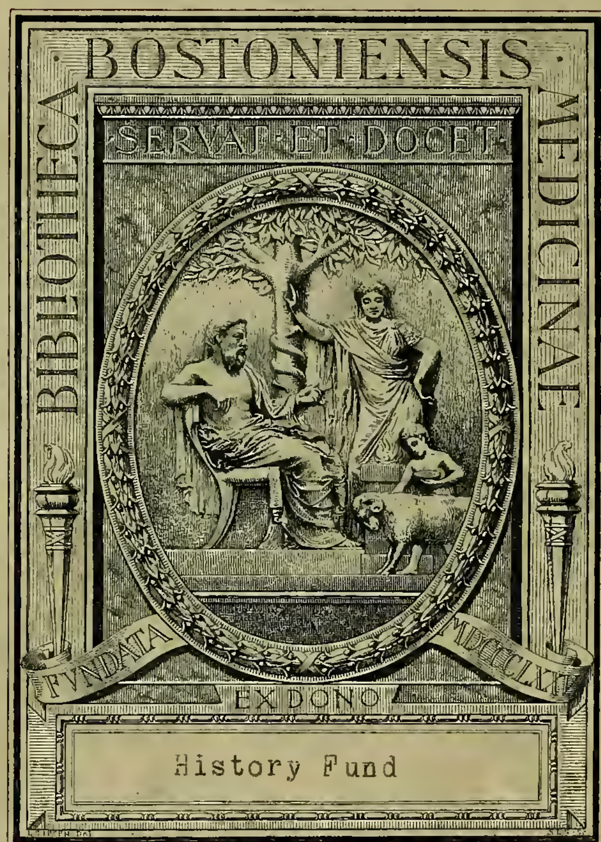
624 Baccius, A, de thermis libri VII. Rom. 1622. Fol. Pgt. (Enorm selt.!)

Catalogue H. Karlee. Ulm: 1903

Febbraro 1801. comprefso nelli scudi 5



10.00

par André Baccio
médecin de Sixte-Quint
l'édition originale est de Venise 1558

24152
History

DE THERMIS
ANDREÆ BACCII ELPIDIANI,
Civis Romani, Medici, atque Philoſophi,

LIBRI SEPTEM.
OPUS LOCUPLETISSIMUM
Non ſolùm Medicis neceſſarium, verùm etiam ſtudioſis variarum rerum Naturæ perutile,

IN QUO AGITUR
De univerſa Aquarum natura, deq; differentiis omnibus, ac miſtionibus cum Terris, cum Ignibus, cum Metallis; de Lacubus, Fontibus, Fluminibus; de Balneis totius Orbis, & de Methodo medendi per Balneas; deq; Lavationum ſimul atq; Exercitationum inſtitutis in admirandis Thermis Romanorum.

ACCESSIT NUNC LIBER OCTAVUS
De nova Methodo Thermarum explorandarum, deq; Minera, & viribus Fontium Medicatorum, quorum pleriq; in hoc Opere deſiderabantur: Ex Clariſſimorum Virorum ſcriptis editis, & edendis.

EDITIO NOVISSIMA.
Quæ in ſingulis libris tractentur, verſa pagina indicabit.

PATAVII, M. DCCXI.
Sumptibus Jo. Baptiſtæ Conzatti.
SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

*22.Q.74.

ILLUSTRISSIMO, AC REV: VIRO

D. ABBATI PROSPERO BREXELLIO MUTINENSI

IN PATAVINO LYCEO PHILOSOPHIÆ EXTRAORDINARIÆ PRIMO LOCO PROFESSORI.

JOANNES BAPTISTA CONZATTI
S. P. D.

PEr vetuſtum Typographorum morem eſſe obſervavi, ut cum celebris Scriptoris Opus aliquod velint recudere, illud Doctis, & Literatis Viris potiùs, quàm Dynaſtis, inſcribant, & commendent,

more

more ſanè laudando, cum Typographi Scriptoribus totum id, quod ſunt, debeant, & acceptum referant. Tibi ergo, Vir Doctiſſime, qui in Patavino Lyceo Philoſophiam magna cum laude profiteris, ac antea Philoſophicis Scriptis ad Cathedram promerendam viam Tibi feceras, Andreæ Baccii Viri olim celeberrimi, & de re medica optimè meriti Opus de Thermis modò Typis meis recuſum unà cum variis Tractatibus Recentiorum de Aquis medicatis variarum Regionum, quarum mentio apud laudatum Baccium non reperitur, dicatum volui. Quàm egregius ſuorum temporum Scriptor fuerit Vir ille, norunt omnes, novi & ego, qui, ut ferè ſolent Typographi, ubi video librum aliquem à doctis Viris expeti, exquiri, nec tam facilè reperiri, extra omnem erroris aleam colligo, Scriptorem illum fuiſſe & eſſe magni nominis. Hæc itaque obſervatio mihi ſtimulo fuit, ut hujus Scriptoris monumentum adeò laudatum, cujus tam rara ſunt exemplaria, Typis meis recuderem. Habeo in meo Bibliopolio multa Volumina Scriptorum alterius Seculi in re medica, quorum Autores olim magno in cultu, & æſtimatione fuerunt, ſed hiſce temporibus illorum Nomina penè obſoleverunt, ac vereor, ne aliquando ſcombris ſint damnanda. Aſt ex Baccii Operibus, quæ præter laudatum Librum de Thermis varia ſunt, veluti de Naturali Vinorum Hiſtoria, de Vinis Italiæ, de Conviviis Antiquorum, de Vinis factitiis, de Gemmis, & Lapidibus pretioſis, de Generatione Auri, de Monocerote ſeu

Uni-

Unicornu, de Magna Beſtia ab Antiquis Alce, de Venenis, & Antidotis, *nullum penès me habeo, nec tam facilè reperire poſſum. Vulgare non eſt igitur, quod Nomini Tuo inſcribo, Vir Sapientiſſime; puderet enim aliquod exotericum Tibi dicare. Scio equidem Te non eſſe laudum Captatorem, neque ex iis, qui Nuncupatorias licet de rebus leviculis venantur; quando tamen aliquod meæ erga Te Obſervantiæ argumentum prodere decrevi, Opus ſelegi duraturum, donec ſtabit Ars Medica. Nullus autem dubito, quin ſerena fronte ſis excepturus quod Tibi offerre nunc audeo. Vale diù, ac plurimùm Vir Doctiſsime.*

Patavii die 22. Julii 1711.

ORDO LUCULENTISSIMUS OMNIUM EORUM,

Quæ in Libris VIII. *de Thermis tractantur.*

IN primo Libro, qui eſt Phyſicus, agitur de natura, atque origine aquarum omnium in communi. Continet autem Cap. XXV. Notabilia DCCLXII. Aquas, & Fontes CCCXXV. Flumina CXLII. Maria in toto orbe XLIII. Lacus diverſos, & paludes XXX. Loca ubiq; terrarum ardentia XV. Æſtus maris, Inundationes.

In II. Libro, qui eſt Balnearius, continetur tota ars Balnearia. Notabilia in Balneis CCXXIII. Cap. XXI. Judicia, Electiones, uſus, Potus, Balnea, Duccia, Sudatoria, Luctationes, Saburratio, victus ratio, & Regimen in omni balneo.

In III. Libro, qui eſt Medicus, agitur de Methodo medendi omnes ægritudines per balneas. Continet autem Cap. V. In quibus Notabilia CCIIII. Summæ utilitatis XXXIII. Curatio ægritudinum CCCXV. Exceptiones XXVI. Accidentia in bal. XXXI. Regimen à bal.

In IIII. Libro, qui Thermeuſis inſcribitur, conſcribuntur Hiſtoriæ Thermarum ſulphurearum. In quibus Notabilia CCCCLVIII. Continet Cap. XIII. Ignium terreſtrium naturam. Incendia ſingularia Italiæ VII. Sudatoria. Balnearum Hiſtorias ſingulares CXXII. Flumina, Fontes, Lacus, & Stagna.

In V. Libro, qui eſt Mineralis, deſcribuntur Hiſtoriæ aquarum Mineralium. Continet autem Cap. XIII. In quibus Notabilia CCCCLV. Mineræ Salis, Nitri, Salis Nitri, Aluminis, Gypſi, Chalchanti, Bituminis. Hiſtoriæ ſingulares ICX. Balnea, Fontes, & aquæ ſingulares CCVI. Salinæ XXXVI. Fontes olei XXVII. Mannæ VII. Maria, Lacus, Fontes olei, Flumina.

In VI. Libro, qui eſt Metallicus, deſcribuntur Hiſtoriæ ex Metallis. Continet autem Cap. XXX. In quibus Notabilia CCCCCXVIII. Hiſtoriæ ſingulares Bal. & Fontium CLXIII. Ferri, Æris, Plumbi, Stanni, Argenti, atque Auri. Flumina, & Lacus LXI. Metallicorum impreſſiones, Terrarum, & lapidum. Proprietates aquarum occultæ. Mirabilia aquarum, Divina.

In VII. Libro, qui Thermæ inſcribitur, agitur de Thermis Romanorum. Continet autem Cap. XXXIIII. In quibus Thermæ Imperatoriæ XII. & earum Icon, Magnificentia, ordo, Ritus, Deliciæ, balnea urbis DCCCLX. Externa plura, Inſtituta Rom. in Thermis. Palæſtræ, Exercitia,

citia, omnis vitæ ratio, Natationes ad ſanitatem tuend. Balnea in curationem Ægritud. CLXXXIIII, Exceptiones à balneis. Notabilia CCCLXV.

His acceſſit Liber Octavus.

De nova Methodo Thermarum explorandarum, mineraque, & viribus Multorum Fontium, quos Baccius complexus non eſt. Continet autem Capita VI.

In Primo Capite continentur Excerpta de medicatis Fontibus ex Actis Eruditorum Lipſiæ.

In II. Excerpta de iiſdem Fontibus ex Hiſtoriâ Academiæ Regiæ ſcientiarum Pariſienſis, ſcriptore D. Joanne Baptiſta Du Hamel.

In III. Excerpta ex Hiſtoriâ ejuſdem Academiæ poſt ejus reſtaurationem, ſcriptore D. Fontanella.

In IV. Præcipua Auctorum ſcripta, quæ in Actis eruditorum non continentur.

In V. Excerpta de medicatis Fontibus ex Actis de Trevoux.

VI. Verò Caput nonnulla præſtantium Virorum ſcripta complectitur, quæ ſuper eodem argumento nunc primùm in lucem prodeunt.

IN-

INDEX COPIOSISSIMUS AQUARUM BALNEARUM, AC LOCORUM INSIGNIUM,

Necnon Remediorum, quæ in toto hoc opere habentur.

ABBATIÆ in Iſola laeus. folio 153. columna 2. linea 2.
Abaſcantiani Ther. 244.2.1
Abdomini inflato bal. 79.2.36
Abdominis inflationi Diſcuſſoria bal. compoſita 281.1.5
Abdua fluvius ſupernatat Lario 22.2.65
Abduæ flu. origo 126.2.29
Abodiaci bal. in Germania 139.2.6
Abortientibus balnearum remedia 84.2.43
Ab ovis ad mala, unde ortum prover. 70.1.26
Abſceſſibus in communi bal. 88.2.26
Abſceſſibus maturandis bal. 88.2.65
Abſceſſibus Pituitoſis bal. 88.2.40
Abſceſſibus duris cavenda bal. 92.1.4
Abſceſſibus calidis cavendo bal. 91.2.46
Abſtergunt propriè Potulentæ aquæ 58.2.53
Abſtergunt Æneæ aquæ in Potibus 202.1.38
Abbſtergunt Nitroſæ in potibus 160.1.53
Abſtergere, & Abluere dicuntur Potulentæ aquæ. folio 59.1.31. 73.1.29
Abuſus in balneis triplex 67.1.45
Abyſſus quid ſit 8.2.6
Abyſſi apertę ſunt in Diluvio 35.2.58. 246.2.61
Abyſſus Puteolis 124.1.60
Acadinus Siciliæ fons ſuperſtitioſus 234.2.40
Acceſſus ad balnea 55.1.35
Accidentia quotidiana in balneis 52.2.44
Accidentia in bal. naturalibus 93.1.18. & ſeq.
Accidentia in uſu bal. dulcium 277.1.50. & ſeq.
Accidentia poſt balneum natural. 105.1.5
Accidentibus Febrium in bal. natural. 74.2.60
Accidentia aquarum ſequuntur miſturas 16.1.26
Accidentia aqu. ſumuntur pro differentiis 18.1.27
Accipitres albi ob conſpectum nivium in Alpibus. folio 232.2.59
Acerbę aquę, & acres ex argento vivo 211.1.63 l. Auſteræ.
Acetariorũ uſus in antecœniis damnatur 70.1.22
Aceti natura penetrans 223.1.43
Aceti vires ibid.1.64
Aceto parata balnea 285.2
Acetoſarum aquarum ad urbem hiſt. 224.1.9
Acetoſæ ad urbem non laudantur in potibus, & cibis 177.1.1. 224.1.40
Acetoſa, & ſalſa in Sicilia 225.2.15
Acetum ſcatet vermibus 221.1.36
ACIDARUM aquarum natura 220.2.60
Acidi ſaporis duo genera ibid.2.69
Acidi ſaporis aquarum ratio 19.1.44. 51.1.1
Acidæ aquæ non fiunt per indigeſtionem 221.1.39
Acidarum materia non eſt una 222.1.24
Acidarum aquarum æris materia ibid.1.38
Acidarum aquar. differentiæ ibid.2.22
Acidarum differentiar. ſigna diſtinctive ibid.2.36
Acidarum aquarum temperamentum varium pro ſubjecta materia ibid.2.66
Acidarum aquarum calor exiguus 223.1.28
Acidarum qualitas eſt aceti aqua diluti ibid.2.3
Acidarum aquarum operationes ibid.1.51
Acidarum aquarum nocumenta ibid.2.17
Acidæ naſcuntur incorruptæ 221.1.54
Acidæ ex chalcantho aquæ 223.2.40
Acidæ extrà urbem damnantur 67.2.42
Acidæ qua ratione frangant lapidem 223.1.59
Acidæ S. Johannis ad urbem 224.2.4
Acidæ tres Plinii 225.1.65
Acidæ ad Capranicam ibid.1.13
Acidę ad ripam Tyberis ibid.2.1
Acida aqua ſaliens 226.1.58
Acidæ in Germania quadam 225.2.30
Acidæ Domus novæ in Germania 225.2.35
Acidæ ad Rotemburgum ibid.2.48
Acidæ quatuor in Cattis ibid.2.37
Acidæ Goppingæ Helvetiis 226.1.20
Acidæ in Pannonia ibid.1.32
Acidæ an fiant per putrefactionem 222.1.12
Acidarum cauſſa ex accidenti, Ariſto. 221.1.65
Acidarum opi. Vitruvii ex ſuccis ibid.2.35
Acidarum tres cauſæ in totum ibid.2.34
Acidula ſuperſtitioſæ 225.1.48
Acidus fons in Rhetiis 225.2.60
Achaja ignifera in Meſſeniis 26.2.19
Achajæ inundatio 38.1.40
Aciale ferrum 189.1.12
Acherontis paludis ora 234.2
Acherontis flu. infernalis figura ibid.2.38
Achiloa inſula Arab. ignifera 208.1.10
Acis flu. in Sicilia 235.1.1
Acor in variis reperitur ſubjectis 223.1.2
Acres, & acerbæ aquæ ex argento vivo 211.1.4
Acrium aquarum ſapor 19.1.40
Acrium aquarum indicia 50.2.57
Acres aquę in Hiſpania ad Valentiolam 212.1.60
Acres in Hiſpania ad Almagr. ibid.2.14
Acres in Hiſpan. ad Bolagnum. ibid.2.54
Acres in via Toletana ibid.2.65
Acris aqua cum dulci 22.2.4. 212.2.50
Acrochoriſmi, ideſt feſtivæ ſaltationes 252.1.16
Actuales calores in terris 26.2.7
Acutis morbis cavenda natural. bal. 91.2.42
Acutis morbis cautio in bal. dulcibus 278.1.65
Adaman, & Sogdomę incendium 182.1.3
Adepſum bal. noviter enata 34.2.58. 139.2.62
Adjutorii balneum in Puteola. 163.2.57
Adoleſcentibus dulcia bal. 167.2.65
Adriaticus ſinus. 6.1.2
Adriatici maris cur parvi ſunt æſtus 37.2.66
Aduſtis quæ propria ſint balnea 55.2.32 Cætera l. Cholericis.
Aer attenuatur motu, & minus caleſit 24.2.16
Aeris regimen in bal. natural. 69.2.36. 71.2.13
Aer frigidus nocentior quàm aqua frig. 71.2.19
Aeris turbines in incendiis Ætnæ 114.2.1
Aeris in Tabiis ſalubritas 144.2.1
Aer Puteolis medicinalis 124.1.1
Aer calidus, & non ſpirans facit ſtupham 264.1.36
Aereę aq. in potib. max. omn. utiles 9.2.52. 14.1.42
Ædes antiquorum quales 263.2.57
Ægeriæ nimphæ fons ſuperſtit. 234.1.47. 235.1.26
Ægris balnearum uſus, & ratio 53.1.54
Ægritudinum particularium bal. uſus. 272.1.40
Ægritudinum particul. in bal. cautiones 278.2.16
Ægyptium mare 6.1.3
Ægyptum totam fuiſſe olim mare 152.2.69
Ægyptii cur aquas adorent. 235.1.48
Ægyptii pluviæ delitioſæ. 40.2.60
Ægypti nitrum 161.1.57
Ægypti ſalina 150.2
Ægypti alumina 170.1
Ægypti Regum bal. ex humano ſang.
Ægypti paludes potabiles 154.1.45
Ægypti fons potu expilans 21.2.60
Ægrotorum balneum Patavii 135.1.40
Æmiliæ purgantes aquæ 163.1.10
Ænaria inſula ignifera 26.2.13
Ænariæ inſulæ maximum incendium 115.2.3
Ænariæ inſulæ bal. 126.1.50
Ænariæ inſulę ſudatorium 119.2.50
ÆNEARUM aquarum natural. Loca, & Hiſtoria 201.1.60 202.2.10
Æneæ aquæ atramentoſis affines ibid.1.11
Æneæ aquę duplices ibid.1.23
Æneæ in potulentis balneis utiles 56.2.37
Aneæ electiſſimæ in potibus in Italia 202.2.13
Æneis ex excrementis aquę 216.1.50
Ænei tubi ciſternarum damnantur 11.2.62
Aenea vaſa, & hydriæ aquis inutiles 12.1.41
Aenea aqua in balneis Avinionis 161.2.66
Aes caldarium, & cyprium, ſeu cuprũ 202.2.55
Aeris matrix chalcytis eſt 201.2.25. &c.
Aeris, & atramenti affinitas ibid.2.27
Aeris eſſentiales partes 222.1.45
Aeris excrementa multa ibid.1.52
Aeris ſubſtantia gignit acidas aquas ibid.1.34
Aeris aquæ cur non acidæ omnes ibid.2.9
Aeris fluvius 179.1.12. 202.2.35
Aeoliæ inſulæ igniferæ 26.2.10. 115.1.7
Aeolias arſiſſe olim cum mari. 151.2.15
Aeoliarum quædam inſulæ nova 152.2.47
Aeoliarum inſularum aquæ cal. 115.1.10
Aeolus cur Rex ventorum dictus ibid.1.25
Aequicolis aqua gutturoſa 232.1.36
Aequinoctiali ſub terra quando pluit 40.2.52
Aequor mare cur dicitur 37.2.24
Aerethriæ aquę 10.2.6
Aerithręorum aquæ quę colorant 232.1.35
Aerithręum mare 6.1.12
Aeruginis impreſſiones in aquis 218.1.30
Aeſtuaria, & ſtuphę in Thermis. 253.2.50
Aeſculapii fons Athenis 8.1.50
Aeſtus maris rationes 36.2. & ſeq.
Aeſtus quorundã locorũ irregulares ibid.
Aeſtivę Thermę quę intelligantur 259.1.28
Aetatum balnea naturalia 55.2.54. 91.1.17
Aetatum balnea ſimplicia 267.2. & ſeq.
Aethiopię aquarum penuria 4.2.48
Aethiopia fiunt pluvię 39.2.40. 40.2
Aethiopię dierum, & noctium longitudo 40.2.40
Aethiopię ęſtas, & hiems 41.2
Aethiopum fontes qui mutent animum 40.2.43
Aethiophię fons olei. 183.1.60
Aethiopię lacus Inſani dicti 213.2.60
Aeſtus in balneis quomodo arcetur 101.1.13
Aeſtus in balneis ſupervenienti. 102.1.58
ÆTNA ignifera 26.2.8
Atnę montis deſcriptio 112.2.45
Aetnę authores in quo errant 213.1.46
Aetnę incendii perpetuum pabulum ibid.1.29
Aetnę incendii cauſſa à mari triplex. folio 114.1.2
Aetnę profluvium ignis, & ſulphuris ibid.2.33
Aetnę cinerum multitudo ibid.2.18
Aetnę mons factus ex cineribus. 112.2.65
Aetnę cauſſę admirandę ibid.2.36
AFFECTIBUS omnibus corporis quatenus baln. conveniant 72. lib. 3
Affectibus calid. quę bal. conveniant 73.2. & ſeq.
Affectibus frigidis 75.1. & ſeq.
Affectib. quibus naturalia cavenda ſunt 90.2.43
Affectibus quibus cætera bal. caventur 277.1.60
Affectibus interioribus quę conveniant 79.1.8 Cætera lege Febres, & Partium morb.
Aganippe fons 157.1.25 235.1
Agaos tellus in Aphrica argenti ferax 208.1.11
Agnani lacus Puteolis 119.1.30
Agnani lacus ſudatorium ibid.1.40
Agnani in Piſano frigida bal. 248.1.25
Agnani ex marmore aquę frigidę 215.2.50
Agrigenti lacus omnia ſuſtinens 183.2.2
Agrippę Ther. Imperatorię 234.1.23
Agrippa Aquarum Curator perpetuus 170.2.40
Agrippinę Neron. matris Ther. 244.1.48. 244.2.57
Agrippinę Ther. an mulieribus publicę 258.2.2
Alabaſtrites lapis 161.2.3

Alabaſtrum

Alabaſtrum verum ubi nativum 261.2.17
Alabaſtra unguenta in Ther. 257.1.23
Alba Julia in Tranſylvania aurifera 208.2.25
Albani lacus inundatio ſine imbribus 38.2.16
Albarum aquarum ratio 21.2.20
iudicia 51.1.44
ALBULA olim Tyberis flu. 22.1.5
Albularum aquarum hiſtoria 168.2.40. & ſeq.
Albunea fons, & Albula idem eſt ibid. 2 & ſeq.
Albularum qualitates 169.2.33. 33.1.4
Albularum aquarum potus, & ordo 56.1.40
Albularum Aureliani cenſura 168.2.40
Albulæ ſulphureæ dictæ 170.1.12
Albulæ marmoreæ, & lapidoſæ naturæ. folio 23.1.50. 215.2.35. 170.1.40
Albularum prima inſtituta in bal. 170.2.23
Albulæ quando deſtitutæ 171.1.33
Albula inſtaurata ibid.1.44
Albunea oraculum, fons, & ſylva 169.2.65
Albunea oraculum ſuperſtitioſum 235.2.15
Albis fluvius aquæ frigidæ 15.2.62
Albudinus fons in urbe 246.1.48
Alchimiſtarum experimenta in metall. 31.2.48
Alcon. flu. pilos gignit 233.1.66. 214.2.67
Alearum ludus iners 251.1.68
Alfaneia vallis cum frigidis bal. 148.2.8
ALEXANDRI ara cur à mari occupata. folio 153.1.7
Alexandri in Tabernacu. fons olei 184.2.6
Alexandri Magni diſcrimen in bal. 147.2.47
Alexandri periculum in Ther. 183.1.44
Alexandri quæſtio notatur, de Aquæ frigiditate. folio 23.2.59
Alexandrinæ Therma in urbe 244.1.42
Alexandrinæ aquæ in urbe 247.2.62
Alga maris propria 155.1.15
Alimenta ex aquis pauca ſunt 9.2.58
Alimenti, & Medicamenti oppoſita ratio 68.1.2
Alimentorum electio in balneis naturalibus. folio 69.2.1
Allera fluvius 22.1.18
Allianis Galeni balnea 346.1.10
Alopeciæ balnea quæ idonea 88.2.19
Alopeciæ capitis lavacrum artif. 284.1
Alphæus fluvius Athenis 8.1.54
Alphæus flu. ſuperſtitioſus 168.2.48. 234.1.48
Alphonis aquæ venenoſę 168.2.48
Alpium lacus 4.2.63
Alpium aquæ pernicioſæ 211.2.47
Alpiũ quędam aquæ gutturoſos faciunt. 231.2.58
Alſatiæ aquæ 176.1.60
Alſietina aqua in urbe 246.1.60
Alſietinæ veſtigium ad Capranicam 225.1.26
Alſietina cur adducta in urbem 253.1.26
Alvi purgationibus aqua frigida 46.1.12
Alvo nimium ſolutæ in bal. natur. 100.1.60
Alvi ſolutioni adſtringentia compoſita 280.2.20
Alvi adſtrictioni in bal. 99.2.7
Cætera l. Ventr.
ALUMINATARUM aquarũ natura 166.2.42
Loca, & Hiſtoria 168.2.25
Aluminatarum primæ impreſſiones 167.1.4
Aluminatarum qualitates ibid.2.36
Aluminatarum aquarum operationes ibid.2.69
Aluminatarum aquarum uſus 168.1.10. & ſeq.
Aluminatarum duæ primę facultates adſtrictio, & penetratio ibid.1.3
Aluminis multæ ſpecies 167.1.20
Aluminis lapis, & ars 166.2.60
Alumen naturale 167.1.4
Aluminis cum ſulphure miſtura 31.1.60
Alumen noviter inventum in Ital. 169.1.6
Alumen Tulphæ no. inventum ibid.1.7
Alumen ſquamoſum 167.2.25
Alumen reſiſtit incendiis 168.1.17
Alumen non clarificat aquas 23.1.20
Amantibus balnea conveniunt 90.1.50
& Thermarum deliciæ 269.1.18
AMARITUDO in aquis 19.1.18
Amaritudinis triplex cauſa 19.1.23
Amaritudinis in aquis judicia 50.2.53
Amara tellus frugibus infecunda 151.1.10
Amararum aquarum hiſtoria 220.1.60
Amaſenus fluvius 225.1.25
Ambaris candidi fontes, & hiſtoria 184.2.55
Ambrę nigræ natura 185.1.46
Ambrę Coronarię maria 185.1.16
Ambrum fluvius 96.2.60
Ambulatio exercitii genus 252.1.35
Ambulatio eſt univerſale exer. 250.1.70
Ambuſtis balnea 48.2.60
Amethyſti lapides in Rhetiis 141.2.20
Amianthus lapis 167.2.16
Amnes retro fluere inundantes 42.1.33
Amnis Larius 132.1.36
Amore detentos liberare bal. 90.1.50
Ampelidis bal. in urbe 244.2.14
Amphiarati aquę 10.2.5
Ana fluvius in Hiſpa. 212.1.17
Anaphe noviter nata Inſula. 152.2.47
Anaſarca hydropi bal. 81.1.51
Anaſarca remed. ex Luto. 65.1.28
Anaurus Arcadiæ flu. 23.1.3
Anaurus cur dicitur Nilus 40.2.26
Ancerici bal. in Gallia 127.1.8
Andredochi aqua 140.2.67
Adriæ fons ſuperſtitioſus 234.1.67. 19.1.65
Anginæ ex bal. remed. 78.2.10. 276.1.12
Anginæ reprimentia remed. 280.1.60
Angliæ balnea 143.1.14
Anglia plumbo, & ſtanno fertiliſſ. 206.1.3
Angradiba Ærithrei Inſul. aurif. 208.1.20
Anguilla in aquis bonitatis ſignum 153.2.65
Ani fiſtulis balnearum ratio 89.2.38
Anienis flu. qui &
Anio dictus hiſtoria. 171.2.15
Anienis aquę lapideſcentes 23.1.28
Anienis ſi lapideſcunt, quomodo frangunt lapidem folio 83.1.15
Anienis præcipitia, & Infernum 24.2.39
Anienis Aquæductus Novus 246.1.58
Anienis vetus ibid.1.10
Aniger fluvius 235.1.26
Anigriadum flu. 168.2.49
ANIMI affectibus quatenus idonea ſunt balnea folio 90.1.40
Animi affectibus Thermarum deliciæ. folio 90.1.35. 270.1.3. 71.1.35
Animi defectibus in bal. remed. 100.2.65
Animi defectui frigidæ conſperſio 61.2.46
Animalium ratio in calidis aquis 134.2.55
Animalium ratio in fontibus Aponi 230.1.64
Animalia in lapidibus concluſa 23.1.68
Animalia lapideſcere in aquis ibid.2.9
Annia aqua in urbe 247.2.62
Annonæ futuræ præſagia in aquis 34.1.45
Anodina fomenta 283.1
Anodinorum tria genera ibid.1
Anodina particularum propria ibid.2
Antemeridianæ lavationes 258.2.48
Antandriæ fluvii 247.2.51
Anteum ſudatorium ad ſaccam 118.1.70
Antegaſtam bal. in Germa. l. Ger.
Anthrax Minii matrix 213.2.20
Anticoli aquæ mirificę operatio 223.2.54
Anticoli aquarum hiſtoria ibid.2.30
Antiochiani Therma in urbe 244.2.1
Antiochi Medici uſus balnearum 260.1.67
Antiquorum opi. de origine aquarum 3.2.70
Antiqui an ſcripſerint de balneis 43.2.40
Antiquorum opi. de caliditate fontium 25.2.17
Antiquorum opi. cenſura ibid.2.52
Antiquorum habitus, & reliqua vitæ ratio l. Romanorum
Antonianę Thermę in urbe 244.2.2
Antonianę aquę in urbe 247.2.62
Antonii Muſę de Albulis 170.2.67
Antimonii aquæ. l. Stybion 215.1.26
Antiperiſtaſis effectus in aquis 25.1.60. 33.2.37
Anxuris aquæ 145.1.8
Apameę novi fontes enati 34.2.63
Aphricum mare 6.1.10
Aphrici maris æſtus 37.1.18
Aphricę pluviæ, grandines, & nives 40.2.68
Aphricę ſalinę propè uticam 157.1.60
Aphrica aqua zame 215.1.10
Aphricę alumina 220.1.8
Aphrica an ſit aurifera 208.1.10
Aphtis balnearum rem l. Oris 78.1.67
Aphrodiſius flu. in Arca. Steriles facit 229.1.7
Aphronitri natura 161.2.27
Apodyterium in Thermis 253.2.20. 256.1.39
Apodyterium in ſtuphis noſtris 262.2.37
Apollo Thermites in Sicilia 118.1.45. 236.1.10
Apollo unde dictus ibid.1.46
Apollonii Theapei locus 8.2.13
Apolloniatarum nymphæus 28.2.18
Apolloniatarum lacus bituminoſus 183.1.4
APONI balnearum hiſtoria 132.2.50
Aponus unde dictus ibid.2.70
Aponi fons in ſacris habitus 133.1.13
Aponi bal. inſtaurata à Gothis ibid.1.52
Aponi bal. controverſę opi. ibid.1.56
Aponi natura ſulphurea, & ſalſa &c. 134.1.56
Aponi natura, ex cinere ibid.1.57
Aponi aquarum vapor ignis 119.2.54
Aponi aquę cur varii caloris 134.2.25
Aponi aquę cur herbas nutriant ibid.2.40
Aponi aquę cur rudes dicantur ibid.2.68
Aponi aquę cur variis modis mutentur 35.1.5
Aponi aquę cur tardius igne bulliant, quàm ſimplex aqua ibid.1.31
Aponi aquarum operat. & uſus ibid.1.42
Aponi aquarum nocumenta ibid.2.48
Apoplexię remed. ex balneis 76.1.5
Apoplexię diſcuſſoria remedia 281.1.1
Appetentię quę faciant balnea 80.2.25
Appetentię immoderatę in bal. 94.1.25
Appetentię collapſę in bal. ibid.2.12
Appia aqua in urbe 246.1.8
Appię aquę origo 247.1.64
Apuſcidamus lacus 22.2.28
AQUA omnium rerum principium 1.1.39
Aquę neceſſitas in natura ibid.1.68
Aqua tunc ſufficit, cùm exuberat ibid.2.47
Aq. Medicat. quę intelligantur 1.1.60. 47.2.20
Aq. calidę an omnes Medicatæ 143.2.30
Aqua eſt ſubiectum in lib. de Ther. 2.1.26
Aqua ſimplex, & compoſita 2.1.30
Aquarum origo diverſa eſt 3.1.68
Aquarum origo ex lacunis ſubterr. 4.1.51. 3.1.38
Aquæ ubi paucæ naſcantur 4.2.44
Aquarum penuria in Æthiopia 157.1.5
Aquæ natura lunæ ſimilis 2.1.1
Aquæ aptitudo in medendo 1.2.69
Aqua facilis impreſſionis 2.1.17
Aquarum origo ex aere 3.2.34
Aquas non omnes ex aere generari 5.1.30
Aquarum innatę paſſiones, & ſapores 52.1.50
Aquarum alterationes ex natura, & acci. 4.1.38
Aquarum origo ex mari 5.1.62
Aquæ dulces in mari 3.1.3
Aquarum pervenia in terris 3.1.38
Aqua una genere in univerſo 5.2.25
Aquar. ſpecies unde ſumantur. 9.1.23. 22.1.28
Aquarum naſcentium ſumma 3.1.60. 6.1.42
Aqua, & terra unus globus 5.2.4
Aquarum naſcentium finis eſt mare 238.1.6
Aquę motus, ſitus, altitudo, & proportio cum terra 7.1.1
Aqua an ſit major quàm terra 7.1.36
Aqua ſuperficie amplior, quàm terra 7.1.45
Aqua an ſit altior quàm terra 7.2.12
Aqua cur latices dicta 7.2.25
Aqua tres motus ſunt 7.2.64
Aquæ appetitus naturalis deorſum eſt 8.1.9
Aqua ſuopte ſpiritu feruntur 8.1.15
Aquę quomodo naſcantur à montibus 4.2.55
Aqua an aſcendat 7.2.36
Aqua an tantũ deſcendat quantũ aſcendit 8.1.34
Aqua cur ſubit terræ glebam 7.1.31
Aquas ſubire eſt manifeſtum 7.1.31. 8.1.30
Aqua à montibus oriri divinum eſt 237.1.45
AQUARUM ſimplicium qualitates 9.1.1
Aquarum naſcentium nova partitio 14.2.7
Aquarum ſpecies, & differentiæ 9.1.1
Aquarum nulla ſimplex 9.1.38
Aq. ſimplex, & cruda dicta nulli rei utilis 9.2.46
Aquarum æſtimationes 9.1.56
Aquar. judicia Bonitatis 15.1.1. & maliti. 9.2.56
Aquę optimę conditiones 9.2.60
Aqua aerea optima 9.2.54
Aqua aerea non eſt impuræ miſtionis 14.1.40
Aquę dulcis ratio 9.2.46
Aquarum à loco originis æſtimatio 15.1.69
Aquarum à pondere æſtimatio 10.1.58
Aquę æſtimatio per autumnum fieri debet. folio 10.2.59. 48.2.22

Aquarum

Aquarum virtutes non ſunt ad caſum 16.1.69
Aqua putida an utilis 11.2.22
Aqua corrupta inutilis 11.2.40
Aquę pluvia natura 11.1.1
Aquarum plurium invicem confluxus, & temperamentum 32.2.9
Aquæ plures fiunt una aqua 15.1.8
Aquæ multarum partium malæ ibid.1.52
Aquarum genera, & bonitatis gradus 12.2.52
Aquarum malitiæ experimentum 153.2.60
Aquas purificandi artificium 15.2.44. 126.2.23
Aquarum miſturæ mutabiles 15.2.60
Aquarum miſturæ immutabiles 15.2.60
Aquarum miſtar. triplex temperamentū 16.120
Aquarum differentiæ, & cauſſæ à ſaporibus. folio 18.1.20
Aquarum differentiæ ab odoribus 19.2.30
Aquarum differentiæ à coloribus 20.2.52
Aquarum differentiæ à ſubſtantia 22.1.24
Aquarum differentiæ à primis qualit. 23.2.40
Aqua ſimplex inſipida 18.1.40
Aqua ſimplex inodora 20.1.1
Aqua ſimplex ſine colore 21.1.16. 232.2.10
Aqua ſimplex ſubſtantia medio. 22.1.24
Aquarum Miſtionum ratio 14.2.10
Aquarum differentiæ plurimæ innominatę 14.2.56
Aquarum ſapores omnes à miſtura 18.1.37
Aqua dulcis quæ verè intelligitur 9.2.45
Aqua dulcis ſimul & amara 22.2.2
Aqua dulcis, & lactea 19.2.3
Aqua ſupernè dulcis infrà acris 213.1.1
Aquæ ſalſæ plures cauſſæ 18.2.48
Aquarum amaritudinis triplex cauſſa 19.1.23
Aqua amar.divin.imper.facta potabilis 236.2.68
Aqua è petra producta ibid.2.70
Aqua an retineat odorem 20.2.3
Aqua caburæ boni odoris ibid.2.27
Aquar. deſtillatarum odor 16.2.30. 20.2.29
Aqua Namphę cur diu odora 20.2.30
Aqua paucos retinet colores 232.1.15
Aquę à coloribus cognominatæ 21.2.28
Aquarum à ſaporibus judicia qualitatum 50.2.28
Aquarum ab odoribus judicia 51.1.12
Aquarum à coloribus judicia ibid.1.35
Aquarum à tactus qualitate judi. ibid.1.59
Aquarum judicia à juvantibus, & nocentibus. folio 10.2.28
Aquarum inutilia genera ibid.1.14
Aquæ Coctę ratio 9.2.15
Aquę coctę primum inſtitutum 46.2.57
Aqua ex decoctione non ingroſſatur 47.1.2
Aquę multę non indigent coctione ibid.1.14
Aqua cocta ſemper manet tenujor ibid.1.3
Aquarum gravitas, & corpulentia 22.2.25
Aquæ nihil in ſe ſuſtinentes ibid.2.27
Aquę nat.lapideſcētes. 23.1.25.189.2.16.216.1.1
Aquę frigiditas examinatur 23.2.55
Aquę humiditas 25.1.29
Aqua eſt magis per frigidum, quàm per humidum, ideſt in ſummo frigida deinde humida 23.2.57
Aqua cur congelata corrumpitur, fervefacta non corr. 23.2.62
Aquæ ubi frigidiſſimæ, & earum cauſæ. folio 24.1.16
Aquę intolerabilis frigiditas ibid.1.40
Aqua terræ admiſta, minus frigida ibid.1.2
Aquæ ex motu frigeſcunt ibid.1.60
Aquæ ex motu cur non caleſcunt ibid.1.64
Aqua frigida incantata damnatur 62.1.65
Aqua, & aer non atterit. motu, ſed tenuat. 24.2.15
Aquarum ratio quæ æſtate frigent, & hieme calent 25.1.60
AQUÆ CALOR *nulli ineſt naturaliter* 27.1.10
Aqua an aliqua naſcatur cum caliditate 27.2.47
Aquæ calor ex antiperiſtaſi 25.1.60
Aquarum naturaliter calidarum variæ antiquorū opiniones 25.2.14
Aquarum naturaliter cal. juniorū opin. 25.2.60
Aquarum naturaliter cal. modi 25.2.66
Aquarum natur. calidarum materia 28.1.50
Aquæ omnes calidæ, caleſcunt ex ſulphure 31.1.20
Aquarum calidarum agens cauſſa eſt actualis calor in terris 25.1.10. 26.2.7
Aquæ calidæ cum igne actuali Puteol. 27.1.37
Aquę circa Ætnę montem 27.2.69
Aquæ Scantię ardentes 28.2.31. 183.1.1
Aquarum bullientium cauſę 33.1.20. 127.1.44
Aquę ſpumoſę 33.1.25
Aquę fervidę ſalientes ibid.1.26
Aquæ ſalientes frigidæ ibid.1.27
Aquę naturę calidę cur tardius igne caleſcunt. folio 135.1.31
Aqua ſemel calefacta nunquam integrè reſtituitur, ſed manet tenujor 47.1.1
AQUARUM *mutationes* 33.2.1. & ſeq.
Aquarum mutationes totales 34.2.52
Aquarum natura habet ſuas paſſiones 33.2.17
Aquarum accidentia varia 33.2.50
Aquarum inundationes varię 35.1.56
Aquarum Diluvium 35.2.50
Aquarum ratio quę abundant tempore ſterilitatis, minuuntur fertili 34.1.40
AQUARUM USUS *in communi lib.11.per tot.*
Aquarum uſus frequentiſſ. in bal. 43.1.50
Aquę ſimplicis uſus 45.1.60. & ſeq.
Aqua an nutriat 9.1.52. 272.1.25
Aqua non nutrit, & alia incommoda 45.2.10
Aqua, ut aqua, non nutrit nec humectat 272.1.26
Aqua minus humectat quam vinum ibid.1.35
Aquæ ut vehiculum nutrimenti eſt 45.2.26
Aqua ſimpliciter medicationi inutilis 45.2.27
Aqua medicamenti loco quatenus utilis 45.2.47
Aquarum operationum cenſura 50.2.10
Aquarum quæ ſint balneis idoneæ 51.2.4
Aquarum quę ſint in potibus utiles 51.2.15
Aquę potus noxius in morbis 45.2.10
Aquę potus in acceſſionibus nocentiſſ. 45.2.17
Aquę cibis ſuperbibitę utilitas 45.2.70
Aquę medicinę ſuperbibitę utilitas 46.1.18
Aquę potio ſudanti mala 46.2.22
AQUARUM *Medicatarum, ac Miſtarum uſus folio* 47.2.18
Aquarum judicia minerarum 47.2.20
Aquarum mineralium jud. à ſubſtantia 48.1.28
Aquarum mineralium judicia à pondere. folio 10.1.58. 48.2.27
Aquarum miner. judicia à decoctione, & lambicatione, & aliis modis 48.2.48. & ſeq.
Aquarum miſtar. videntur ſpecies infi. 106.1.60
Aquarum miſtarum diverſę Impreſſ. 107.1.36
Aquarum Impreſſionum judicia 49.2.30
Aquarum Miſtarum quę in potibus Medicatis utiles 51.2.5. 72.2.60
AQUARUM *potulentarum med. uſus* 56.1.5
Aquarū Potulentarum med. uſus antiq. & apud Gale. 56.1.12 82.1.2
Aquæ Potulentę medicatæ quæ opti. 202.2.1
Aquę Potulentę quę longè à proprio fonte non mutantur, utiles 57.2
Aquę quæ longè deferantur ad uſum. folio 57.1.60. 117.1.60
Aquæ Potulentę dejectorię 59.1.6
Aquę Potulentę an dicantur purg. 58.2.70
Aquę Potulentę medicatę operantur qualitate, & quantitate 59.1.25
Aquę Potulent. medic. damnantur in cibis, & potibus 67.1.40. 224.2.54
Aquarum potibus & cibis electio in bal. 69.2.40
AQUÆ *medicatæ quę in balneis utiles. folio* 51.2.4 72.2.62
Aquarum temperamentum in bal. 60.2.58
Aquę medicat. in conſperſionibus 72.2.68
Cætera l. Balnea.
AQUARUM HISTORIÆ *ſingulares ſunt neceſſariæ* 106.1.54
Aquarum hiſtor. ſulphurearum ibid. & ſeq.
Aquarum hiſtoriæ mineralium 149.1.36. & ſeq.
Aquarum hiſtorię metallicorum 187.1. & ſeq.
Aquarum hiſtor. ex excrementis min.
Aquarum ſpecialium ſunt propria loca 108.2.50
Aquę balnearum quibus terris dederunt nomen. folio 109.2.50
Aquæ civitas in Liguria cum bal. 175.2.1
Aquenſia bal. olim derelicta 52.2.23
Aquæ Sextiæ, nunc Aquenſis civitas 145.2.10
Aquæ calidæ civitas in Hiſpa. 214.1.60
Aquæ calidæ in Gallia civitas 125.2.56
Aquæ calidæ in Anglia 143.1.14
Aquę Grani in Brabantia 13?.1.30
Aqua Dei, & Vitæ 141.1.39
Aquæ dictum bal. in Piſuno 195.2.28
Aqua Grotæ Viterbii 203.1.3
Cæterarum l. nomina propria.
Aqua Plumbo agitata ſit frigidor 165.1.62
Aqua ex plumbo medicata 205.1.48
Aqua ex glacie frigefacta, & nive 165.2.1
Aqua ex ſalenitro diluta frigidiſſima. folio 165.1.43
Aquæ ex marmore lapidoſę refri. 215.2.1
Aquę ex terris combuſtis, & cinere 218.2.60
Aquę mentem lędentes 213.2.57
Aquæ chalibeatæ ex arte 189.2.50. 191.2.58
Aquę ex auro deſtillatæ invalidæ 207.1.10
Aqua inaurata calenti auro ibid.1.25
Aquæ ex ęris excrementis 214.2.1
Aquę Fortes dictæ 19.1.40
Aquæ Marinę omnes miſtę 150.2.10
Aquę Marinę qualit. & operationes 151.2.67
Aquæ Mar. cal. tepidæ, & frigidę uſus, & clyſteres 152.1.18. & ſeq.
Aquę Mar. proprietas ad Canis rabidi morſus. folio 152.1.10. 90.1.18
Aqua pluvioſa in Pantalaria 120.1.44
Aquæ quæ jactant flammas in Sicilia 122.1.40
Aquæ quæ nunquam à fonte exuberant ibid.1.49
AQUARUM OCCULTÆ, & *Mirę proprietates.* 32.1.55. 229.1.1. 227.1.30
Aquarū occultarum proprietatum cauſſæ 228.1.32
Aquarum mirifica origo 229.1.10. & ſeq.
Aquarum mira origo ex arboribus ibid.1.19
Aquar. proprietas, quę generant animal. 230.1.20
Aquarum vitioſę proprietas 230.2.44
Aquarum proprietates ad colores 232.1.45
Aquar. ppr. quę lanas pecoribus tingunt ibid.2.25
Aquę mortiferę natur. 211.2.20
Aqua frigida quæ accenditur 148.1.40
Aquę calid. quæ alunt Piſces, & ranas 230.1.45
Aq. quæ generant ex frondib. piſc. & aves ib.2.20
Aq. quæ pedum vitia faciunt 231.1.48
Aq. quæ gutturoſos faciunt ibid.2.60
Aquarum vitia popularia ibid.2.10
Aquar. cenſur. q. fama jactantur admir. 233.2.24
Aq. fabuloſæ ibid.2.50
Aquę ſuperſtitioſæ 234.1.40
Aquarum figurę Poeticę ibid.2.20
Aquarum infernalium cenſura ibid.2.38
AQUÆ SACRÆ *cur dictæ* 235.1.48
Aquam Ægyptii cur adorabant ibid.1.46
Aquis cur tributa oracula ibid.2.7
Aquę cur Muſis dicatæ ibid.1.64
Aqua, & igne cur interdicebatur ibid.1.63
Aquæ Balnearum cur ſacræ ibid.2.45
Aqua cur Diis nuncupata 236.1.4
Aqua homini ſpecialiter ſacræ 235.2.67
AQUÆ SANCTÆ *cur dictæ* 236.1.26
Aqua ſancta Aſculi 140.2.34
Aqua ſancta in balneis S. Philippi 136.2.40
Aqua ſancta S. Conſtantii 158.1.67
Aquarum Divina, & Miracula 236.2.1
Aquæ prima ſanctificatio ibid.2.20
Aquæ tria prima myſteria 237.2.30
Aquæ Sacramenta baptiſma 236.2.39
Aquarum quædam miracula ibid.2.47
Aqua è Paradiſi fonte emanans ibid.2.20
Aquarum tria prima miracula 237.2.63
Aquarum mira origo è montibus 238.1.40
Aquarum naſcentium mira diſtributio 237.2.55
Aquarum naturaliter calid. mira cauſſa 238.1.58
Aquæ, ignis, & terræ mira concordia in fonte ſingulari 239.1.15
Aqua, & ignis quomodo ſe compatiuntur in uno fonticulo 239.1.20
AQUARUM URBANAR. *cenſura* 245.1.54
Aquarum urbanarum copia ibid.1.63
Aquarum urbanarum leges ibid.2.26
Aquarum ductuum magnitudo ibid.2.60
Aquarum ductuum numerus ibid.2.45
Aquarum ductuum nomina ibid.2.53
Aquarum urbis uſurpatio notatur 247.1.18
Aquæ Virginis hiſtoria 246.2.1
Aquę Virginis in urbē ultima productio 247.1.15
Aquarum in Thermis emiſſaria 254.1.32
Aquarum, ut ſaliant novum artificium 247.1.5
Aquarum in Thermis indeficiens copia, calidarium tepidarium, & frigidarium 254.1.20
Aquæ frigidarium in Thermis 255.2.1
Aquarum frigidarum prima laus in lavationibus in Thermis 275.1.3. 255.2.20

Aquarum, & balnei Penſilis ratio 256.2.40
Aqua frigidę balneum augmentationi adverſatur folio 267.2.62
Aquarum dulcium balnea privata ibid.2.1
Aquarum dulcium baln.temperata in cauſſa tuendæ ſanitatis ibid.2.3
Aquarum dul. bal. ad omnes febres 269.1.35
Aquarum dul. bal. ad febres particul. 270.2.10
Aquarum dul. bal. in particul. ægritud. 272.1.40
Aquarum plus juſto calidarum bal. 274.1.50
Aquarum frigidarum lavationes 275.2.35
Aquarum dul. balnearum cautiones 287.1.40
Aquarum medicatarum artificialium modi, ac apparatus 279.2.30
Aqua calida cum oleo magis penetrat 284.2.10
Reliqua l. Balneas.
Aquam timentibus . lege canis rabidi morſus . folio 90.1.67. 276.2.60
Aqua intercutim balnearum ratio 81.1.12
l. Hydrops.
Aquarij oppidi aqua 159.2.50
Aquiſgrani balnea 138.2.10
Aquiſgrani plura genera aquarum ibid.1.68
Aquiſgrani domeſtica bal. naturalia 145.2.40
Aquicaldenſes populi in Hiſpan. 142.2.36
Aquitania aurifera 208.2.15
Aquitaniæ civitates duæ aquæ cal. 127.1.3
Aquilę albæ ex aſpectu nivium 232.2.56
Aquilonalium balnea 148.2.28
Aquilonal.ter. cur ſale indigēt 151.1.39.157.1.30
Aquilonales terę auriferę 208.2.2
ARABICUS ſinus 6.1.11
Arabum ſalinæ 156.2.16. 157.1.12
Arabia aurifera 208.2.36
Arabum Thermæ artificiales 256.1.47
Arbia fluvius 164.1.40
Arcadiæ balnea 140.1.1
Arcadiæ Hydor ſtygos 177.1.20
Arcadicus in Creta fons 34.2.19
Archigenes de Potulentis aquis 56.1.44
Archigenis ſententia in bal. calidis pro capitibus natura cal. 63.1.40. 76.1.19
Arcus, & arculus bal. in Bajano 130.1.23
Arcquati colorem diſcutit, ſtupha 265.2.42
Ardeæ aqua frigidæ ſulphureæ 141.1.10
ARDENTI febri communiter 74.2.56
Ardenti febri frigidæ potus ratio 47.1.31
Ardenti febri frigidæ aquæ conſperſio 61.2.27
Ardenti febri bal. dulcium ratio 271.1.48
Ardenti febri Natatio in frigida 277.1.30
Arenationis uſus 66.1.8
Arenationis locus in Iſchia inſula 126.2.5
Arenularū, & calculorū propria materia 59.2.45
Arenulis, & calculis Rem. ex bal. 82.2.60.& ſeq.
Arethuſa fons in Sicilia 8.1.53
Arethuſa in Sicil. fons ſuperſtitioſus 234.1.60
Aretiſſa fluvius 22.2.28
ARGENTI bal. l. auri. 206.2.17
Argenti, & auri propagatio 150.1.25
Argenti vivi aquę naturales 210.2.56
Argentum vivum, & Hydrargyron, idem, quaſi Argentum vivum rerum omnium venenum folio 211.1.51
Argentea aqua 210.2.65
Argentum vivum, an ſit frig. vel cal. 211.1.17
Argenti vivi aquæ mortiferæ ibid.2.20
Argenti vivi aquæ acres 212.1.44
Argentum vivum, & Sulphur primum metallorū principium 31.2.44. 108.1.8. 211.1.7
Argentum continet aurum 206.2.47
Argentarius mons in in Hetrur. 208.2.33
Argenteola civitas in Hiſpan. ibid.1.10
Argillæ utilitas in aquis 15.2.27
Argilla attrahit pinguedinem, & oleum, etiam ex veſtibus ibid.2.37
Argillæ, & terræ natura ibid.2.30
Arginum ratio contra impetum aqu. 7.2.48
Argyre inſula Indiæ 208.1.39
Aricię terrā ardere conſueviſſe 30.2.50. 112.1.20
ARISTOTELIS ſtylus notatur 3.2.30
Ariſtoteles aliqua acutè potius diſputare conſuevit, quam negare 7.1.25
Ariſtoteles poſuit ignem in terris naturalem folio 26.2.37
Ariſtotelis poſitio de origine aquarum amplificatur 4.1.8. 16.1.30
Ariſtotelis ſententiæ nova expoſitio 30.1.45
Ariſtotelis locus reſtituitur 31.2.65
Ariſt. in Euripo lapſus 37.2.13
Ariſtotelis locus contradictorius 151.1.22
Armeniæ quędam bal. 109.2.5
Armeniæ ſalinæ 156.2.42
Armeniæ lacus Nitroſus 161.2.31
Armeniæ fons olei 83.1.63
Armenia aurifera 208.2.37
Armeni lapidis natura 217.2.10
ARNI fluminis curſus 6.2.43
Arni inundatio 41.2.62
Arni bonitas in balneis 148.1.2
Arpini Thermæ M.T. Cicer. 245.1.2
Ars balnearia antiquorum 44.1.57
Ars deſtillatoria 3.1.65
Arſchus lacus 161.2.32
Arſenici impreſſiones in aquis 214.2.4
Arſenicum cum quibus naſcitur 210.2.2
ARTIFICIAL. BAL. tractatio 241.1.30
Artificialia bal. privata 265.2.60
Artificialia bal. medicata 279.2.30
Artificialium bal. genera ibid.2.30
Artificialia balnea an naturalium vim aſſequantur ibid.2.34
ARTHRITIDI balnea 85.2.30
Arthritidi bal. dulcium ratio 273.2.38
Arthritidi Hydrelæ bal. 284.2.55
Arthritidi olei balneum 285.1.15
Arthri. inſeſſus in uvæ ſcapis ibid.2
Articulorum morbis balnear. ratio 85.2. & ſeq.
Articulorum luxationibus, & fract. 86.2.15
Articulorum fluxionibus in bal. 273.2.46
l. Rheuma.
Artuum, & carnoſarum partium morbis balnearum ratio 86.1.40
Artuum doloribus, & callis 86.1.12
Artuum morbis vini bal. & inſeſſus 285.2.50
Aſcanius lacus in chalcyde 151.1.37
Aſculi bal.
Aſculi ſalſula 158.1.58. 160.2.11
Aſcytæ Hydropi bal. ratio 81.1.55
ASIATICUM mare 6.1.4
Aſiæ nitrum 160.2.32
Aſiaticorum Thermæ delicioſæ luxuoſiſſimæ 257.2.4. 246.1
Aſii lapidis inſolatus 66.1.40
Aſperſionum uſus ex aqua frigida 61.2.10 & ſeq.
Aſperſio in bal. l. Duccia
Aſphaltitis lacus hiſtoria 181.2.40
Aſphaltitis origo ex incendio 35.1.30. 181.2.50
Aſphaltitis amaritudinis cauſa 19.1.19. 33.1.14
Aſphalti, ideſt Bituminis natura, & impreſſiones in aquis 180.2.60. & ſeq.
Aſthmati balnearum ratio 58.2.20. 78.2.28
Aſthmaticis aluminatę aquę, & aſtringentes reliquæ nocent 190.2.5. 158.2.15
Aſtruni balnea 137.2.4
Aſturię auriferæ fodinę 208.2.7
Aſturga fluvius 131.1.49
Aſtyris balnea 140.1.5
Athernus flu. in Pelignis 183.2.20
Athamantis aquas accendere lignum 235.1.29
Atheneis in mœnibus avernus 122.1.69
Athenis vitioſæ aquæ 231.1.28
Athenis balnea ibid.1.36
Atheſis inundatio 41.2.40
Atinate agro flu. ſubmergitur 2.2.49
Athletarum exercitationes in Ther. 251.1.13
Atlanticus oceanus 6.1.9
Atlanticum mare cur vadoſum 207.2.50
Atlanticum mare cur innavigabile 161
Atlanticum mare ſine fluxu, & reflu. 37.1.23
Atlantici montis in aphrica frigid. aqua 24.1.25
Atlantica inſula antiquiſſima ſubmerſa in mare. folio 34.2.42
Atlantica inſula olim delitioſiſſ. & cum balneis ameniſſimis 241.2.49
ATRAMENTOSAR. aquar. natura 177.2.60
Loca, & Hiſtoriæ 129.1.5
Atramenti variæ ſpecies 177.2.20
Atramenti natura cum ſulphur. 31.1.55
Atramentoſæ aquæ Æneis affines 201.1.16
Atramentoſæ quæ utiles in bal. 178.2.33
Atramentoſę in Cypro aquę 179.1.35
Atramentoſę in Volaterrano 180.1.32
Atræ aquę 21.1.60
Atræ bili morbo balnea 80.2.23
Atria Periſtylia in Ther. urban. 244.1.52 250.1.28
Atrobantis balnearum ratio 268.2.69
Attonitis balnearum ratio 76.2.60 272.2.20
Attritione ſolidorum ſit calor 24.2.10
AVERNI lacus hiſtoria 122.1.60
Averni origo 152.2.30
Averni plures 122.1.67
Auſtorico monte novi fontes 34.2.59
Auſeia aqua in urbe 246.1.26
Auguria aquę Aureliani 168.2.47
Auguſtę aquæ 246.1.58
Auguſti balnea in Albulis 170.2.54
Auguſti Naumachia in urbe 253.1.30
Auguſtæ Tyberis ſpecus 23.1.58
Avicennę balnearum ratio 256.1.46
Avinionis balneum 218.2.47
Avinionis aquę cum Ochra, & Rub. 161
Auræ Marinę ſalubritas 144.2.18
AUREARUM, & Argentar. aquar. natura. folio 206.2.18
Loca, & Hiſtorię 207.2.34
Auri perfectio 206.2.20
Auri, & argenti propagatio ibid.2.34
Auri quę poſſit fieri impreſſio in aquis 207.2.5
Auri qualitates in aquis ibid.2.20
Aurarię aquę duplices ibid.1.60
Auratę arte aquæ ibid.1.20
Aurearum aquarum ſpeciales virtutes 209.1.25
Aureę aquę occultę virtutes 209.1.43
Aurea flumina 208.2.60
Aurea balnea in Italia 209.1.60
Auri lavacra in Tranſylvania 208.2.30
Aurum obriſum quod dicitur ibid.2.28
Aurum metallorum omnium Regem.
Argentum vivum Tyrannum 211.1.50
Aurei velleris ratio 209.1.10
Auripigmenti, ſive Arſenici, impreſſiones in aquis folio 214.2.7
Auripigmenti natura ibid.2.10
Auripigmentum Raſagallum ibid.2.36
Auripigmentum cryſtallinum ibid.2.30
Aurelianæ Ther. in urbe 244.2.13
Aurium morbis rem. ex bal. 77.1.67
Aurium dolorem obſtructioni, tinnitui, ſurditati. folio 77. & ſeq.
Auſterarum aquarum ſapor, & Aſperarum folio 19.2.19
Auſtralis terrę aquę frigidę 24.1.24
Auſtrię balnea 139.2.20
Auſtagenis flu. bituminoſus 182.2.58
Authetanis bal. in Hiſpa. 148.1.18
Authoris ingenua excuſatio 239.2.10
Automate luſu, ideſt ad caſum nata in Ægeo mari 152.2.44
Autumno cur baln. minus utilia quàm æſtate folio 54.2.8
Azaniæ acidę aquę 227.1.16
Aziminus chalybs 190.2.44
Azium aquę oves fuſcas facit 233.1.64

B

BABILONIÆ lacus bituminoſus 182.2.27
Babilonię campus ardens ibid.2.37
Babilonię ſpecus putidus 121.2.15
Bactris duo lacus ſalſi 157.1.58
Bacchi fons ſuperſtitioſus 234.1.67. 226.2.17
Badenię in Helvetiis 127.2.30
Badenię in Auſtria 138.2.20
Bajarum locus, ac deſcriptio 116.1.18
Bajarum novum incendium ibid.1.15
Bajani ſinus incendia 115.1.55
Bajanę Ther. amœniſſimę 143.2.55
Bajanę Ther. diverſiſſimę naturę ibid.2.66
Bajarum Ther. urbanarum inſtar 245.1.8
Bajarum aquę Potulentę quędam 163.1.33
Bajarum quędam bal. ſulphurea 130.1.10
Bajarum ſudatoria 118.2.46
Bajarum Petrolei fontes 185.2.20. ibid.2.30
Bajani ſinus inſulę conflagratę 116.1.46
Bajoarię balnea 139.2.4
Bajona, Aquę cal. antiquiſſimę 127.1.1
Balam, & Sogdomę incendium 182.1.3
Balearicum mare 3.2.57

BALNEUM *quid* 1.2.60
Βαλανεῖον unde ſit dictum 250.2.50
Balneum propriè intelligitur calidum, &
Balnea digerentia dicta 51.1.64
Balnearum communia Temperamenta 17.2.66
Balneis quę utiles aquæ 72.2.62
Balnearum alia Natural. alia artific. 2.1.40
Balnearum natural. prima inſtitutio 43.1.30
Balnea natural. rara antiquis 44.2.3
Balnearum natural. antiqui autqo. recentiores ſcriptores 44.1.30 ibid.2.50
Baln. municipal. ſcripta commendantur ibid.2.62
Bal. naturalium obſervantia apud vet. ibid.2.2
Bal. natural. prima inſtituta in Sicil. 118.1.30
Bal. natural. prima inſtitu. in Hetrur. 128.2.24
Balnea natur. quo nomine fiant illuſtria 69.2.28
Balneas adeundi tempus 51.2.30
Balnearum facultatum judicia 50.2.10
Balnearum præparationes 52.2.60
Balneum ultima medicorum appellatio 52.2.64
Balneas non temerè adeundum 53.1.18
Bal. natural. abuſus 43.1.64
Bal. natur. Peſtilentię tempore ſuſpecta & item ſtuphæ, & alia 52.1.59 279.1.15
Balneum natural. electiones 54.1.27
Bal. natural. commoda eligenda ib.1.29 69.2.28
Balnearum boni aeris electio ib.1.42. 71.2.13
Balneas eligendi tempora ib.1.48
Balneis utendi Methodus 55.1.10
Balnei ſingularis competentia eſſe debet 54.2.69
Balnearum penes naturas, & ætates electiones. 55. 2. 32.
Balnear. uſus in totū ſex modis 55.2.66. 22.1.58
Balnea in potibus uſus 53.1.5
Balneo, & potu an ſimul utendum 58.2.25
Baalnear. in potibus quæ ratio purgandi 58.2.60
Balnei naturalis uſus antiquiſſimus 60.1.9
Balnea natural. cur Herculanea dicta ibid. 1.12
Balnei rectè utendi quinque regulæ ibid.1.49
Balnei uſus, ac finis ratio ibid.1.54
Balnei qualitas ibid.1.64
Balnei forma ibid.2.5
Balnei tempus, & hora ibid.2.50
Balnei ordo, ac requiſita ibid.2.58
Balnei agitatio cur calefacit hominem 61.1.12
Balnei modus, ſpatium, regimen. ibid.1.50. & ſeq.
Balnei natural. Duccię uſus 63.1.1
Balnearum aquę ad Ducciam electio ibid.1.21
Balnear. natural. ad Sudationes uſus ibid.2.64
Balnearum luti uſus 64.2.20
Bal. aquę an in cibis uſurpandæ 67.1.56
Balnei aquæ quæ ſuaves intelliguntur 67.2.25
Balnearum natural. victus ratio 68.1.55
Balnearum uſu ſomni ratio habenda 70.1.63
Balnei uſus ſemper jejunum ventrem deſiderat. folio 55.2.22. 276.2.3. 270.1.68
Balneis natural. utendis tres communes intentiones folio 72.1.69
Bal. ebibitum ſi non purgaverit 58.1.66
Balneum eſt Apotherapiæ pars 73.1.35
Balnea operantur veluti Antidotus ibid.1.47
Bal. quando operari miracula dicuntur ibid.1.50
Balnearum electiones ad ſingulares morbos libr. 3. per totum.
l. Affectiones ipſas ſingulares.
BAL.NATURAL.HISTORIÆ, *& tractandi ordo per claſſes* 110.1.48
Bal. reliquarum additio facilis 108.2.25
Balnearum natural. temperamenta, & gradus folio 75.1.10. & ſeq.
Bal. naturalium Fervidarum cenſura ibid.1.28
Hiſtorię particulares. 123.2.1
Balnearum natural. ſummo gradu calid. 75.1.33
Hiſtorię particulares. 125.1.1
Balnearum natur. calidarum 3. gradu 75.1.56
Hiſtoriæ particulares. 128.1.20
Balnearum natur. calidarum 2. gradu 75.1.67
Hiſtorię parciculares. 132.1.60
Balnearum natura. calidarum 1. gradu 75.2.10
Hiſtoriæ particulares. 140.1.45
Bal. natur. Temperamentorum Hiſto. 143.2.10
Bal. natural. Frigidarum Hiſtor.
Balnei natur. Pericula caventur 90.2.44
Balnei natur. particulares noxæ 91.1.54
Balnea naturalia an conveniant Morbo Gallico. folio 92.1.20
Balnearum uſu accipientiū correctiones 93.1.15
Balnea quę ſanis utilia, vel inutil. ibid.2.65
Balnea naturalia refrigerant per accidens. folio 74.1.6
Bal. naturalium ratio in febribus ibid.1.20
Bal. ipſo uſu purgatio quando convenit 96.2.32
Balnei natural. uſus poſt Potulentas 100.1.45
Balnei dulcium aquarum poſt natural. 101.2.7
Balnearum uſu mors excuſatur 104.1.40
Balneo finito abeundi regimen ibid.1.50
Balnea aliquando reiteranda ibid.2.8
Balnea operari ſolita poſt tempus ibid.2.18
Balneum natural. quæ ſubſequi ſolent accidentia. folio 105.1.4
Balnei poſt uſum terminus eſt quadrageſimus dies. folio ibid.1.20
Balnea privata aliquando ineunda ibid.2.22
Balnearum particularium neceſſaria eſt Hiſtoria. folio 106.1.69
Balnear. natur. maxima celebritas in Europa, & maximè in Italia 109.2.32
Bal. natur. quibus terris dederint nomen ibid.2.53
BAL.SULPHUREARUM *tractatio* 108.2.38
Loca, & Hiſtoria ibid.2.50
Balnearum natur. Sudatoria 117.2.24
Balnearum Sulphurearum Fervidarum 123.2.1
Balnearum ſulphu. IV. gradu cal. 125.2.1
Balnearum ſulphu. III. gradu cal. 128.1.20
Balnearum ſulphu. II. gradu cal. 132.1.62
Bal. II. gradu calida utiliſſima ibid.2.4.
Balnearum ſulphu. I. gradu cal. 141.1.45
Balnearum ſulphu. Temperatarum 143.2.10
Bal. natur. Temper. qualitatis ex Gale. 145.2.65
Balnear. ſulphu. Frigidarum tractatio 145.2.54
BAL. MINERAL. *tractatio lib. V. per tot.*
Balnea ex Marinis aquis 152.1.1
Balnearum ſalſarum natura 154.2.15
Balnearum Nitroſarum natura 160.2.30
Balnearum Aluminoſarum natura 165.2.44
Balnearum Gypſearum natura 176.2.1
Bal. Atramentoſarum natura 178.2.56
Bal. Bituminoſarum natura 180.2.60
BAL. METALLICOR. *tract. lib. VI. per tot.*
Bal. Ferratarum natura 188.2.65
Bal. Æncarum natura 201.1.60
Bal. ex Plumbo, & Stanno 204.2.56
Bal. ex Auro, & Argento 206.2.18
Bal. ex Metallicorum excrementis 210.1.3
cetera. l. Aquas.
Balneum de Aquis in Piſano 196.2.28
Balneum dictum ad Morbum volat 180.1.50
Balneum de Buxo S. Caſſiani 193.2.40
Balneum ad Turrim patriæ dict. 226.2.69
Balneum ad Aquas in Liguria 175.2.2
Balnea in Parthis 109.2.15
Balnea in Armenia ibid.2.32
Balnea in Nigritis ibid.1.70
Balnea Novi orbis 277.1.20
Balneum de Lapidibus Petrioli 128.2.45
Balneolum in Puteolano 137.2.50. 163.2.10
Balneolum aqua. M. Catini 159.1.65
Balnea ex Grecis authoribus 139.2.54
Balnear. in Campania incendium 35.1.32
BALNEÆ SACRÆ *dictæ antiquis* 29.1.10
Balneę cur ſacræ dictæ 235.2.44
Balneas ſanctè adeundum 237.1.27
Balnearum divina origo ibid.1.20
Balnearum divinę prerogativæ ibid.1.22
BAL. ARTIFICIAL. *tractatio 241. lib. VII. per totum*
Bal. Artificial. cum Natur. comparatio 241.1.45
Bal. Artificial. alia Publ. & alia Priv. 243.2.20
Bal. Publica, & Imperatoria nu. XII. 244.1.17
Bal. Privatarū in urbe nu. DCCC LX. *ibid.* 1.20
Balnear. artiſic. inſtituta antiq. & quando locum in Repub. habere ceperint 241.1.60
Balnea in Athlantica olim inſula delicioſiſſima folio ibid.2.49
Balneator in Thermis publicis. &
Balneatorium legatum 244.1.1
Balnearię res, & Requiſita 250.1.10
Balnearum partes in Ther. publicis 249.1.1
Balnearum diſtinctiones in Ther. 253.1.45
Balnea alia virilia, alia Mulicbria 254.2.14
Balnearum Solia ibid.2.10
Balneum Laconicum ibid.2.50
Balnei Calidum ſolium 255.1.40
Balnei Frigidum ſolium ibid.2.1
Bal. in Ther. publicis non erant uno ſtilo omnes, nec uno tenore 256.1.54. 255.1.45
Bal. in Ther. alię plus, alię min. calidę, & frigidę 255.1.55
Balnea in Ther. conſperſa unguentis 256.1.2
Balnea in Ther. Neron. unguenti precioſ. 255.2.20
Balneę Penſiles 256.1.65
Bal. promiſcua viris, ac Mul. 251.1.24. 258.1.67
Bal. Promiſcua interdicta 261.1.62
Balnei, in Ther. tempus, & hora 258.2.42
Balnei, & Exercitationū mutua beneficia, & ordo 266.1.60. 250.2.25
Balnea recuratoria eſſe 250.2.32. 73.1.36
Bal. Calida, & Frigida in ſtuphis 263.1.18
Balnearum ritus antiquus Rom. 257.2.25
Balnearum utilitates, & quando primum in uſum venerint Medicinę 259.1.64
Balnearum luxus notantur 260.2. & ſeq.
Balnear. in ſtuphis nova inſtitutio 261.2.10
BAL.ARTIF.PRIVATARUM *ratio* 264.2.65
Balnearum Privatarum paratus 266.1. & ſeq.
Balnea in Caſtris parari ſolita 265.2.58
Balnei Privati tempus, & electio 266.2.5
Balnei penes naturas electio 267.1.50
Balnei uſus in cauſſa ſanitatis 267.2.1
Bal. uſus ad omnes Febres communiter 269.1.40
Bal. uſus ad ſingulas Febres 270.2.10
Bal. uſus ad ſingulas Ægritudi 272.1.40
Balnei temperatarum aquar. univerſales operationes 272.1.50
Balnei Calidioris ratio 274.1.50
Balnei Tepidi ratio 275.1.54
Balneum ſimplicis Aquæ Frigidę ibid.1.50
Balnei, ac Natationis in Frigida communes utilitates ibid.1.50
Balnei frigidi nationi aſſuefactio ibid.2.50
Balnei in frigida utilitates 276.2.20
Balneū communiter jejuno ventre ineundum eſt. folio 55.2.22. 266.1.68
Balnei à Cibo noxa 268.2.59. 277.2.50
Balneo poſt cibum impinguandis conceditur. folio 268.2.70
& his qui in balneo linquuntur 101.1.8
& ſenibus vinum 268.1.8
Balnea ſimplicis aquæ calidę quibus in caſibus vitanda ſint 277.1.50
Balneum pro ratione & juvat, & nocet ibid.1.65
Balnei ſigna utilis, & inutil. 269.1.15
Balnei in totum tria periculorum genera 277.2.25
Balneum quibus ſua qualitate noxium 279.1.10
BAL. MEDICATA *artificial.* 279.2.30
Balnea compoſita ex emollientibus 280.1.25
Bal. compoſita ex adſtringentibus ibid.2.10
Bal. compoſita ex diſcutientibus ibid.2.40
Bal. compoſita ex lotio braſſicā comedent. 281.1.50
Bal. ex Hydrelęo 284.1.60
Bal. ex oleo ibid.2.60
Bal. ex lacte 285.1.30
Bal. ex brodiis recentiorum damnantur ibid.1.50
Bal. ex ſanguine ibid. 2
Bal. ex vino ibid.2
Bal. ex aceto, & vini ſcapis ibid. 2
Bal. arte compoſita an Naturalium bal. facultatē aſſequantur 279.2
Reliquarum particularia. l. Nomina propria.
Baptiſterium in balneis priva. 252.2.30
BAPTISMA *primum* DEI *myſterium in aquis. folio* 236.2.40
Baricis aquę calidę in Corſica 142.1.44
Barbaricus ſinus 6.1.11
Barbarię alumina 169.1
Barbaruſſę ſubmerſio in Cydno flu. 147.2.54
Barigactii collis in agro Mutinenſi ignis 184.1.6
Baſilica in Thermis Romanorum 250.1.18
Bathonię balnea in Anglia 143.1.35
Belus, & Jordanis Judeæ flumina 132.1.37
Benacus lacus 13.2.60. 153.2.23
Benaco ſupernatat Mincius 22.1.67
Bergomi aquę Ænee 202.2.25
Bergomi Salina puteus 160.1.28
Beroſi Taurorum colle aquę mortiferæ 211.2.44
Betis flu. in Hiſpan. 212.1.18
Beta nutritur ſalſis aquis 155.1.20
Bilbilis in Hiſpania Ferri natura 191.1.28

Biſſextilis annus an adverſetur balneis. 56.2.46.
Bithyniæ balnea 140.1.10.146.1.8.
Bithyniæ flumen qui mittit flammam 183.1.28.
Biſſanæ lacus in Sicil. mali halitus 121.2.38.
Biſtricis aquæ in Panno 179.2.68.
BITUMINOSARUM *aquarum tractatio* 180. 2. 60.
Bitumen an ſit cauſſa caloris in aquis, & in terris 26.1.27.28.2.6.
Bituminis flammæ, quæ non calent 28.2.26.
Bituminis materia quæ ſit 31.1.50.
Bituminis multa genera 180.2.64.
Bitumen lapidoſum in Sidicino, & Nola 181.1.24
Bituminis Iudaici natura 182.1.57.
Bituminis Putei, ubi lacus Sogdomæ 181.2.60.
Bituminis nidor venenoſus 183.1.50.
Bitumen Carbonarium 185.1.60.
Bituminoſus lacus in Iudæa 181.2.40.
Bituminoſus lacus Babiloniæ 182.2.25.
Bituminoſa flumina 182.2.40.
Bituminoſi in Aſia fontes, & alibi 182.2.64.
Bitumen oleum, Petroleum, Mellcum, &c. l. nomina ipſa.
Bituminoſa balnea Natural. 181.2.1.
Blanchetta in Ilua inſula quæ ſit 118.2.11.
Blattis necandis bal. 88.1.18.
Blandula aqua Carpi 175.1.30.
Bœotiæ duo fontes contrarii 213.2.64.
Bœotiæ fontes qui colorant animal 233.1.25.
Bœotiæ fons Hiris ex fletu factus 235.1.9.
Bolagni aeris aqua in Hiſpan. 212.2.55.
Bolus quæ natura terræ ſit 210.2.36.
Bombi in Mutinenſi agro 184.1.1.
Bonacia quæ dicitur in mari 36.2.29.
Bonitatis aquarum indicia 9.2.60.
Bonarum aquarum forma 15.1.1.
Boniccæ inſulæ fons facit iuveneſcere 234.1.32.
Bononiæ putei ex Gypſo inutiles 12.2.30. 177.1.7.
Borax aurificum differt à Chrycolla 21.1.10.
Borbonii balnea in Gal. 127.1.8.
Bohemiæ balnea 139.2.40.
Bohemiæ alumina 169.1.1.
Bohemiæ in Meſſeniis Aes 202.2.27.
Bohemiæ aurifodinæ 208.2.19.
Bormiæ flu. balnea 176.1.1.
Borra aqua in Senen. 164.1.35.
Boriſthenenes flu. 6.1.63.
Boſphoros fretum 6.1.4.
Botnicum mare 6.1.20.
Botnici maris procella 24.2.64.
Brabantiæ balnea 138.1.30.
Brabantiæ bal. olim relicta ob contagium 262. 1.48.
Braccula aqua in Baiano 163.1.44.
Brachiorum propriæ Exercitationes 252.1.18.
Braſſica nutritur ſalſa aqua 155.1.20.
Braſſicæ decocto balnea diſcuſſo 281.1.40.
Brigenſes balneæ in Valeſiis 139.1.50.
Britannicum mare 6.1.19.
Britannici maris æſtus 37.1.38.
-- *æſtus pernicioſi* 38.1. per tot.
Britanniæ balnea 143.1.15.
Britanniæ ſal foſſile 157.1.46.
Britanniæ Ferri fodinæ 191.1.8.
Britanniæ Plumbariæ 206.1.2.
Britanniæ Aurariæ 208.2.16.
Britannici pueros frigidis lavant domum 267.2. 28.
Brodio parata balnea damnantur 285.1.50.
Bronchoncelis balnea 86.2.69.
Bronchoncelas quæ generent aquæ 231.2.19.
Budæ balnea 125.1.59.
L. *Vngariæ, & Pannoniæ.*
Bulla aqua Puteolis 125.2.65.
BULLIENTIUM *Aquarum cauſſa* 33.1.23.
Bullient. & Salientium cauſſa 123.2.1.
Bulliens quædam aqua Puteolis 124.1.1.
Bullicanum Viterbii Hiſtoria 124.2..8.
Bullicanam Herculi dicatum 124.2.34.
Bullicani calor non excedit 211. *grad.* 132.1.40.
Bullicanum quomodo bulliat longiſſimè à terris ardentibus 27.2.67.
Burgundiæ ſalinæ 158.1.15.
Burmidæ flu. balnei 176.1.1.
Burmienſes aquæ calidæ 126.2.27.
Buſſetum Viterbii bal. 129.1.62.
Buxi balneum 193.2.40.
Buxi bal. ad S. Caſſianum 217.1.10.

C

CABALLINI *fontis figura, & ratio* 235.1.37
Salſæ qualitatis 157.1.18.
Cavore fons bene olens 20.2.28.
Cacochymiæ ratio in balneis 267.1.56.
Cadaverum condimentum ex atramenteſis 178. 2. 32.
ex ſalſis 155.2.42.
Cadmia terra cum quo naſcitur 210.2.33.
Cadmia naturalis eſt, & factitia 216.1.57. & ſeq.
Cadmię impreſſiones in aquis natural. 216.1.44.
Cadmiæ genus in bal. Aquiſgrani 216.2.53.
Cœæ inſulæ fons inſanus 214.1.3.
Cææ inſulæ fons hebetes facere 234.1.13.
Cœnæ principium ab acetariis 70.1.29.
Cœnæ & prandii ratio 263. 2.47. *antiquis* 258. 2. 60.
Ceromatum ratio, & uſus 65.1.68.
Cœrulea colore aqua 21.1.56. 21.2.2.
Cœrulea dicta Romæ 246.1.47.
Cœrulei ſeu Cyanei lap. impreſſiones 205.1.34
Ceſaris lavatio notatur 259.1.17.
Ceſtus quid 251.1.10.
Caicus fluviu. 6.1.64. 235.1.22.
Caiæ Viterbii aquæ 126.1.25.
Calabria unde dicta 137.2.55.
Calabriæ balnea 137.2.68.
Calabriæ argenti fodinæ 208.2.45. *foſſilis ſal.* 156. 2. 15.
Calabriæ flumina Cratis, & Sybaris 180.2.3.
Calaguriæ bal. in Hiſpan. 131.1.56.
Calbæ oppidi aquæ Acidæ 225.2.44.
Calamina Cadmiæ ſpecies 216.2.26.
Calaminaris lapis 216.2.57.
Calamitæ vulgò dictæ natura 190.2.28.
Calamita inſula 190.2.63.
Calamita in Ilva inſula 191.1.46.
Calaſtricum nitrum 160.2.38.
Calcis impreſſiones in aquis natur. 134.2.20. 218.2.60.
Calcis fervor ex aqua 165.2.14.
Calcis, & Cineris ſalſa qualitas 220.2.22.
Calcis calidæ aquæ in Dacia 217.2.66.
Calcinatio, & Cineratio differunt 136.1.60.
Calx cineris ſpecies 220.1.28.
Calx naturalis 219.2.60.
Calx lota remedium ad ambuſta 219.1.44.
Calx cur aqua diſſolvitur 165.2.28.
Calx cur oleo unitur 165.2.45.
Calx cur albumini agglutinatur 165.2.50.
Calx cum aqua, oleo, & albumine cur diverſa operatur 165.2.14.
Calculoſis balnearum ratio 82.2.64.
Calculorum, & arenularum propria materia... folio 59.2.5.
Calculorum, & arenul. balnea dul. 273.1.19.
Calcul. & arenularum diſcutientia, & relaxantia remedia 282.2.27.
Calculis, & Arenulis cur faciant acidæ 223.1.50.
Calculis, & arenul. bal. comp. emollientia 280.1.40
Calculos frangere bal. ex oleo 285.1.29.
Caldagna S. Caſſiani 194.1.40.
Caldagna cocta 194.1.38.
Caldanæ aquæ in Corſica 142.1.20.
Caldanæ reliquæ in Corſ. 142.1.33.
Caldanæ aquæ in Piſano 191.2.58. 197.1.43.
Caldanellæ aquæ in Senenſi 195.1.33.
Caldarium vas in Ther. 254.1.23.
Calderianum bal. Veronæ 197.1.67.
Calechut auro abundare, atq; Aromatis 208.1.25
CALEFACIENTIA *balnea* 51.1.64.
Calefacientia Fomenta 281.2.46.
Caliditatis aquarum Thermalium cauſſæ inveſtigantur 23.2.35.
Caliditas, & ſiccitas ſunt accidentia aquis. folio 23.2.50.
Caliditas, & ſiccitas aquæ, & terræ accidentales ſunt 25.2.23.
Caliditatis aquarum cauſſa Mater. 23.2.37.
Materialia duplicia ſunt 31.1.16.
Caliditatis aquarum agens cauſſa 25.2.10.
Caliditatis aquarum modus. 27.1.10.
Caliditas fons hieme per antiperiſtaſim 25.1.60.
Caliditatis aquarum naturalium mira cauſſarum diſpoſitio 238.1.60. & ſeq.
Caliditas fontium eſt privilegium Dei 239.1.12.
Caliditatis fontium figura Poeticæ 234.2.60.
Calorum mira proportio in fontibus 238.2.65.
Caloris, & aquæ ſimul proportio 27.2.16.
Calorum gradus, genera, ac differ. 27.2.4.
Caloris actio quomodo intendatur, & remi. 27.2.25
Calorum vehementium tres cauſſæ 40.1.12.
Calorum in terris ratio 26.1.53.
Calores in terris cur non uniformes 27.1.57.
Calor in ſingulis fontibus uniformis 27.2.2.
Calor actualis eſt cauſſa Thermarum 28.1.25.
Calor actualis, & potentialis in Thermis. folio 125.2.30. 134.1.50.
Calores in metallis occulti 185.1.50.
Caloris Thermarum Catholica 116.2.1.
Caloris ratio fervidarum aquarum 123.2.1.
Caloris in IV. gradu calidarum ratio 125.2.1.
Caloris in III. gradu 128.1.20.
Caloris in II. gradu 132.1.64.
Caloris in I. gradu 140.1.45.
Caloris temperamentum ratio 143.2.10.
Calidarum aquarum indicia 51.1.58.
Calida balnea, digerentia dicuntur 51.1.63.
Calidæ & miſtæ aquę utiles cum dulcibus 14.1.18
Calor quomodo colorat aquas 21.1.32.
Calidæ aquæ generant lapidem 23.1.64.
Calidæ omnes an medicatæ 143.2.30.
Calidiſſimæ omnes quomodo utiles 132.1.38.
Calidiſſime omnes non excedunt III. gradum calid. ad uſum 132.1.44.
Calidiſſimæ aquæ potabiles Drepani 131.1.6.
Calidæ dictæ aquæ ad Vetulonios 197.1.58.
Calidæ in mediis fluctibus 32.2.38.
Calidæ in Aenaria 126.1.50.
Calidæ in Aeoliis 115.1.7.
Calidæ ad vicum in Corſ. 130.2.7.
Calidæ Regales in Hiſpa. 142.2.10.
Calidæ in Thermopylis 131.2.64.
CALIDARUM *artificialium tract.* 241. & ſeq.
Calidarium in Thermis 254.1.22.
Calidum ſolium 255.1.40.
Calidarum temperationes in Ther. 255.1.35.
Calidarium in ſtuphis noſtris 263.1.16.
Calidarium cum bal. in ſtuphis 163.1.43.
Calidarum temperatarum bal. 267.2. & ſeq.
Calidiorum plus iuſto aquarum bal. 274.1.50.
Calidis affectibus balnearum ratio 73.2.12.
Calidis affect. non convenit bal. cal. 73.2.30.
Calidis naturis, & iuvenibus vitanda calidiora bal. & laconicum 267.2.65.
Calori natural. roborando frigida bal. 276.2.20. *l. Frigidi.*
CALENÆ *aqua* 226.2.48.
Calidonium mare 202.2.38.
Caliginis perpetuæ ſobolem in terris eſſe 113.2.48.
Callatura bal. Puteolis 137.2.30.
Callis & nodis curandis bal. 86.2.58.
Callis oppidi aquæ gutturoſos faciunt 176.2.65. 232. 1. 40.
Callirhoe fons in Iudæa 140.1.12. 182.2.50.
Camaran inſulæ Aerithrei ſal. 156.2.59.
Camerarum diſtinctio in Ther. 254.2.28.
Cameræ bal vitreæ, & argento ſtratę 257.1.60
Camœnis fontes ſacri 235.1.65.
Caminorum noſtri temporis novus uſus 264.1.2.
Campanię incendium 116.1.15.
Campaniæ aquæ omnes ferè miſtæ 192.1.50.
Campaniæ aquæ cum æris miſturis 202.2.18.
Campeſtres aquę cur malę 10.1.18.
Camphoram redolent Aquarii aquæ 160.1.5.
Campus Vulcanius Puteol. ardens 27.1.39.
Campus Babiloniæ ardens 182.2.34.
Campus penſilis tremens in Agro Reatino. folio 2.2.33. & ſeq.
Cana provincia Novi orbis aurife 207.2.70.
Cancrenæ morbo balnearum ratio 89.2.25.
bal. artific. 277.1.
Cancro balnearum ratio 89.1.58.
Caninę appetentię bal. frigida 276.2.34.
Caninę appet. cavenda bal. 279.2.3.
Canis morſui bal. frig. 276.2.50.
Ratio in arcanis ponitur 90.1.67. 152.1.20.
Caniculares complutę aquę cur malæ 11.1.54.
Cantabricum mare 6.1.18.
Cantabrici maris æſtus 37.1.26.

Cantabria

Cantabria ferro abundans 190.2.59. 191.1.21.
Cantabria plumbo abund. 205.2.59.
Cantabriæ tres fontes ſimul. mira. 228.2.67.
Cantarelli bal. Puteolis 200.1.10.
Cantus, & Choreæ in bal. 71.1.58. 96.1.20.
Capeni lucus 124.2.16.
Capiliæ in Hetruria ferrum 191.2.10.
Capillos quę tingant aquæ 232.2.28.
Capillorum defluxio. *l. Alopecia.*
CAPITIS *affectibus bal.* *l.* Cerebri.
Capitibus natura calidis perfuſio calidarum noxiæ 76.1.21. 91.1.1.
Capiti perfuſionum ratio 284.1.20.
Capiti frigidæ perfuſio noxia 61.2.34.
Capitis dolori *l. Cephalalgiam* 272.2.10.
Capitis dol. ſupervenienti in bal. 97.1.30.
Capitis refricationibus 88.1.29.
Capitis Vlcuſculis, & Ophiaſi dulcium balnea 88.1.24. 274.1.40.
Capitis lavacrum 283.2.18.
Caput an mane, an veſpere lavandum 283.2.50.
Caput crebro an raro ſit lavandum 283.2.47.
Capitis lavacrum pro infirmis 284.1.6.
Capitis lavacr. lixivii electio 283.2.64.
Cappadociæ Salinæ 156.2.42.
Capranicæ fons Acidus 225.1.13.
Capreæ inſulę terrę natural. 181.1.
Carbones in lapidibus concluſi 23.1.1.
Carbones nativi bituminis 185.1.60.
Carbonaria fons 225.1.33.
Carega in Corſ. bal. 148.1.62.
Cordialgia balnea 82.1.2.
Cardiæ aqua 19.2.14. 140.1.6.
Cariæ ſpecus putidus 121.2.16.
Carnia fluvius in Piſano 197.1.54.
Carnis regione Timavi fons ſalſ. 213.2.
Carnis regionis aurifera tell. 208.2.39.
Carnis regionis aurea aqua 209.2.9.
Carmaniæ indiæ motes ſalſi 156.2.51.
Carrhis in Arab. ſal. quo ædificant 157.1.13.
Carnium uſus, & electio in bal. 69.2.45.
Carnes à putredine ſervant ſalſæ 155.2.44.
Carnium molliciei & candori balneum ex lacte folio 285.1.50.
Carnoſarum partium dol. balnea 86.1.40. *& ſeq.*
Carnoſ. partium tumentiis 65.1.62.
Caroli Magni mos in bal. 61.2.1.
Caroli Magni bal. Aquiſgrani 138.2.12.
Caroli IV. aquæ 128.1.7.
Caroli IV. aquæ ad tertium gradum 132.1.51.
Carpathii montis aquæ Æneæ Auriferæ 179.2.58. 209.1.28.
Carpi aqua Brandula 175.1.28.
Carthaginis balnea 140.1.13.
Carthaginis fons olei 183.1.10.
Carteiæ in Hiſpan. tremere ſolum 2.2.35.
Carybdis, & Scyllæ hiſtoria 151.2.35.
Carybdis, & Scyllæ epiteta 37.1.66. 151.2.36.
Caſarum diſtinc. in bal. Avicennæ 256.1.48.
Caſinatis aquæ cal. alunt mures 230.1.54.
Caſei cocti balneum in Vollaterr. 180.1.56.
Caſpium mare unde oritur 6.1.23.
Caſſiterides inſulæ Plumbariæ in Brit. 205.2.70.
Caſtalius fons, & figura Poetica 235.1.10.
Caſtilionis aqua in Ænaria 141.2.58.
Caſtimoniæ conciliandæ bal. 88.1.70.
Caſtella in aquis 245.2.15.
Caſtella in Thermis ......
Caſtellarii aquarum 245.2.23.
Caſtellanus Aſculi flu. 160.2.20.
Caſtrorum balnea Privata 265.2.68.
Caſus cavendi bal. naturalia 90.2.44.
in balneis Thermarum 277.1.55.
Catadupa Nili 13.2.35. 24.1.58.
Cataniæ in incendiis Ætnæ periculum 114.2.61.
Cataractes fluvius 25.1.16.
Cataplaſmatum ratio in febr. 103.2.3. 283.1.10
Catarrhis remed. ex bal. 76.1.4. 76.2.24.
Catarrhal. Nervorum morbis bal. 76.2.24.
Catarrhal. Vlceribus bal. 89.1.25.
Catarrhi effectus mali. ..... *in bal.* 96.1.50.
Cathay tellus auriferax 208.1.34.
Cathedræ, & Sellæ in uſu Ther. 257.1.30.
Catonis locus ad ebrietatem 70.1.33.
Catonis Cenſorii verecundia in bal. 258.2.16.
Catonis ex braſſica decocto bal. 281.1.35.
Cattis in terris Æneæ aquæ Auriferæ 202.2.27. 208.2.18.
Caucaſi montis flu. aurif. 209.1.10.
Cavernæ montium cur frigidæ 13.2.51. 24.1.35.
Cautiones in bal. natural. uſu 90.2.42.
in balneis aquarum dul. 277.1.55.
Cautio in bal. uſu à Rheumate 96.1.30.
CAUSSÆ *calorum in aquis natural.* 23.2.37.
Cauſſe calorum agentes 25.2.10.
Cauſſæ materiales 28.1.50.
Cauſſæ conſequentes 30.2. *& ſeq.*
Cauſſe ſaporum in aquis naturalibus 18.1.26.
Cauſſæ odorum 19.2.30.
Cauſſæ colorum 20.2.53.
Cauſſe conſiſtentię 22.1.25.
Cauſſe primarum qualitatum aquarum 23.2.35.
Cauſſe inundationum aquarum 35.1.57. *& ſeq.*
Cauſſe concurrentes in incendiis Ætnę 114.1.25.
Cauſſarum occultarum in aquis 227.1.30.
Cauſſarum rerum omnium analogia 227.2.10.
Cauſſarum invicem continuatio 227.2.15.
Cauſſe naturales occultę 227.2.56.
Cauſſe à cœlo, ac ſyderibus 228.1.50.
Cauſſarum Natural. latitudo 228.1.15.
Cauſſe ſecundę operantur ordine 228.2.20.
Cazale in Mauritania bal. 140.1.15.
Ceciliani Ther. frigidę 255.1.54.
Celani lacus, Fucinus 22.1.62.
Celenę aquę in Hiſpa. 102.9.59.
Cellarum diſtinctio in Ther. 254.2.28.
Cella calidaria Thermis 254.2.65.
Cella frigidaria in Ther. 255.2.3.
Cella olearia in Ther. 255.2.30.
Cellenſes balneę in Valeſiis 139.1.53.
Celſi ordo balnei in Febribus 121.1.10.
Cenabrium quid ſit 211.1.30.
Cenabrium naturale. & artificiale *ibid.*
Ceniſii montis lacus 5.1.3.
Ceparis balnea in Hiſpa. 143.1.8.
CEPHALALGIÆ &
Cephaleę balnearum methodus 76.1.5.
in Thermis 272.2.10. *l. Capitis*
Hydreleum 284.1.50. *l. Cereb.*
Cephiſus in Bœotia flu. colorat 233.1.57.25.
Cerealium uſus in Ther. 69.2.40.
Ceretana balnea 185.1.
Cerebri affectibus balnea 76. *per tot*
Frigidę uſus 46.2.20. 61.2.35.
l. Catarrhum: & nomina ęgritud. particul.
Cerones fons nigras potu facit oves 233.1.59.
Chachexię balnearum ratio 81.1.6.
CALCHANTHI *aquę naturales* 177.1.18.
Chalchantoſę aquę varię ſpecies 178.1.50.
Chalcanthoſa ex pluvia aqua 179.2.15.
Καλκύτι
Καλκαγθύς
Κάλκος 201.2.25. 210.2.3.
Chalcytidis impreſſiones in aquis 177.2.50.
Calcyde Achaię, quę Nigroponte, ęris natura nuncupat 202.2.50.
Chalcyde lacu ſupernatat dulces 151.1.37.
Chalybs, & ſua aqua 189.2.50.
Chalybeata arte aqua 77.2.43. 191.2.57. 197.1.37
Chalybs Aziminus 190.2.48.
Chalybes populi 190.2.50.
Chalybontis Aſſyrię regis 190.2.55.
Charamenes flu. 181.1.48.
Charydis in Cilicia 2.1.60.
Charoneę ſcrobes 121.1.40.
Chelidonię inſulę Aquę dulces ex fluctibus 3.1.4.
Chia terra 210.2.37.
Chię inſula vitioſę aquę 231.1.48.
Chiragrę bal. 85.2.20. *l. Articul. & Podag.*
Cholericis quę propria ſint bal. 55.2.32.
Cholericis, & aduſtis bal. Nat. cautio. 91.2.46.
Cholerę morbo remed. ex bal. 80.2.13.
Cholera vomitibus 237.2.46.
Choriceum locus in Ther. 250.1.40.
Chorea, & cantus in bal. 71.1.58.
Chorynthii lapideſcentes aquę 189.2.24.
Chryſę inſula aurifera ludi 208.1.37.
Chſyſocollę impreſſiones in aquis 217.1.60.
Chryſocolla cum quo naſcitur 210.2.20.
Chryſocolla in Dacia 217.2.67.
Chryſocolla multa in Pannonia 208.2.2.
Chryſolapidis fodinę in Dacia 208.2.26
Chryſorrhoas flu. 208.2.61.
Chymera mons ardens 26.2.16.
Chymiſtarum experimenta de Metall. 31.2.48.
Chytros aqua 131.2.67.
CIBI *& potus ratio in bal. natur.* 68.1.57.
Ciborum & potuum electio in bal. 69.2.40. *& ſeq.*
Cibis, & potibus ex aquis med. abuſus 57.1.45.
Ciborum condimentum ſal. 155.2.43.
Cibus, & potus largior conceditur in frigido balneo 276.2.14.
Cibus ante bal. quando conceditur 101.1.9.
Cibus ante bal. his qui animo linquūtur 100.2.68
Senibus vinum dulce 268.1.8.
Ciceronianę aquę in Baianis 217.1.24.
Ciconum flu. vitioſis aquis 23.1.26. 231.1.51. 235.1.29.
Calicię quidam flu. ſubmergitur 2.2.57.
Cillerę valles aquę vitioſę 232.1.18.
Cimolię terrę uſus 66.2.39.
Ciminus lacus, & mons 124.2.19. 153.2.40.
Cimina aqua 247.2.60.
Cineris impreſſiones in aquis natur 218.2.60.
Cineris, & calcis natura ſalſa 219.2.14.
Cinis, & calx qui differant 136.2.2.
Cineris differentię pro natura combuſtę rei. folio 220.1.28.
Cineris ficulnei, harundinacei, ſarmentorum impreſſiones 220.1.35.
Cinereę aquę in Puteol. & Baiano 220.1.20.
Cinerula, ſeu Spodium 216.2.3.
Cinerum Ætnę ſævitia 114.2.18.
Circhnitii lacus mira origo 229.1.60.
Circuncolumnia in Thermis 249.2.30.
Ciſternarum ratio 11.2.50.
quę utilis in potibus 12.1.57.
Civitatum ruinę 3.1.20.
Clanes in Senenſi lacus 153.2.39.
Claudia aqua in urbe 246.1.46.
Clara lectio exercitii loco eſt 252.1.26.
Clazomeniis aquę coloratę 233.1.27.
Clementis Alexandrini cenſura in Thermis Romanorum 261.1.39.
Cleon fons à fletu dictus 234.1.18.
Cliſteriorum uſus in bal. 58.1.65. 67.1.59.
Clitorius fons in Arcadia 227.1.7.
Clitorius fons vini tędium facit 234.1.7. 235.1.32.
Clitumnus flu. potu inalbat jumenta 233.1.55.
Clitumni aquarum bonitas 233.1.6.
Cluſina balnea quę ſint 192.2.16.
Clypei Ænei in Laconico uſus 255.1.3.
Coaſpes lacus in Parthis potu utilis 153.2.30.
Cocyti flu. figura 234.2.39.
Coctum balneum in Ænaria 141.2.68.
Cœlum finitum probatur 152.2.50.
Cœli, & terrę, & rerum viciſſitudo 152.2.48.
Cœli, & ſyderum proprietates occultę 228.2.6.
Virtus manifeſta *ibid.* 2.9.
Celiacę paſſionis bal. 80.2.19.
Cęliacę paſſionis cautio in bal. .....
Cęnoſæ aquę damnantur 153.2.57.
Coitu debilibus cavenda bal. 91.1.57.
Colicę paſſioni remed. ex bal. 82.1.70.
Colicę paſſioni bal. ex hydrel. 284.2.36.
Balneum ex oleo *ibid.* 2.65.
Colicis dol. fomenta diſcuſſ. & relaxatia 282.1.26
Κολυμβῆτρα *vaſa balnearia* 252.2.30.
Colli tumoribus bal. 86.2.70.
Collis Vulcanus Sicil. 122.2.36.
Colliquationis, & fluxionis humorum pericula in bal. 93.2.19. 95.1.67.
Colloſis flu. lapideſcens 23.1.35.
Collyriorum modus ex Tutia 216.2.46.
ex Pyritide 215.2.25.
COLORUM *differentię in aquis* 20.2.53.
Colorum in aquis duplex ratio 20.2.70.
Colorum iudicia in aquis 51.1.35.
Colorum ratio, & compendium in aquis 232.1.48.
Colorum in aquis proprietates quatuor *ibid.* 1.50.
Colorum ratio ex aſpectu *ibid.* 2.47.
Colorum ratio ex potibus animalium *ibid.* 2.66.
Columellę morbis 78.2.2.
Combuſtio quid 136.1.63.
Combuſta materia quomodo revegetetur 113.1.1.
Comi balnea 141.1.60.
Comitiali morbo balnea 278.2.28.

Comitiali

Comitiali morbo cautio 279.1.1
Commodianę Thermæ in urbe 244.1.63
Compoſitæ, & miſtę aquæ 10.1.34
ut plurimum participant ſale 154.2.55
Complexionibus, quę idonea bal. 55.2.30
Concavitates terrarum locus aquarum, & miſtarũ omnium terreſtrium 2.2.60. & ſeq.
Concha in balneis privatis 250.2.32
Concretum alu. & liquidum 167.1.20
Concurſus aquæ, & ignis ſimul 27.2.35
Confecta lapidea Tyburis 167.1.63
Conflagrationum terrarum exitia 35.1.33
Coniſterium locus in Ther. 249.1.52. 250.1.50
Confortantia l. Corroborantia
Conſervarum modus in ciſternis 15.2.23
Conſiſtentia, & corpus aquarum 22.1.26
Conſtantienſis lacus 176.1.47
Conſtantini Magni bal. ex ſanguine 285.2.38
Conſtantini Magni baptiſma ibid.2.40
Coſtantinianę Thermæ 244.2.40
Conſuetudo quid valet in bal. 55.2.15
Conſueti minus lęduntur in bal. 93.2.43
Contagia verenda in ſtuphis, & bal. 262.1.35
Continentibus febribus balnearum dulcium ratio. folio 270.2.55. 271.2.15
Contrà amorem aquæ 90.1.50
Contractionibus nervorum 77.1.37. & ſeq.
Hydrelæi balneum 284.1.50
Contuſis ulceribus, & oſſibus bal. 86.2.10
Convaleſcentibus balnea 269.1.28
Convulſionibus bal. ratio 77.1.22
Bal. ex Hydrelæo, & oleo 284.2. & ſeq.
Bal. dulcium aquarum 272.2.50
Convulſioni ſupervenienti in bal. 97.2.50
Cophantus mons ardens 26.2.15
Cophantus auriferax 208.2.50
Coralli ſuccus in Sardinia littore 142.1.60
Cordarum, & Nervorum contractionibus 77.1.36
Lutationes l. Nervos, & Articul.
Cordis morbis balnearum ratio 81.2.66
Cornelianum baln. Aquiſgrani 139.1.1. 145.2.40
Corneti fons anguibus ſcatens 211.2.60
Corniculorum in ſtuphis uſus 262.1.30
in Scabie 87.1.35
Cornicullariorum in Stuphis ignorantia 262.1.31
Corporum terreſtrium combuſtorum impreſſiones, & cineris in aquis 218.2.60
Corporis debilitati in bal. l. Laſſitudi. 102.1.2
Corporis univerſalis purgatio ante balneum. folio 53.2.12
Corpore non purgato Fomenta damnant. 281.2.25
Corpus totum quæ exerceant 252.1.10
Corſeni balnei Lucæ hiſtoria 174.1.20
Ducciæ ibid.2.54
Corſicæ inſulæ plura balnea 130.2.8 142.1.20 148.1.50.
Corroborantia quæ, &
Conſortantia quæ dicantur 79.2.58
Corroſini dentium bal. 78.1.50
Corvi in alpibus ex aſpectu nivium albi 232.2.59
Corruptela bonorum in Ther. 261.1.40
Corticeum in Thermis, &
Coryceum quis locus 250.1.38
Coryco ludere 251.2.66
Coryceus ſpecus in Cilicia 121.2.13
Coricii antra 23.1.57
COSMI MAGNI DUCIS Hetruriæ
juſſu Ilva inſula munitur 192.1.47
precioſa Diſtillationes ex auro 207.1.40
commendantur ſtudia 240
Cotyliarum aqua in Sabinis 161.2.50
Cotyliæ aquæ Saturno ſacræ 235.2.20
Cotyliæ Aureliani 168.2.47
Cotiſcoliis aquæ ad Andredochum 140.2.65
Crabra aqua ad urbem 235.2.20
Crapula damnantur 260.1
Crapuloſis bal. 270.1.56. 275.1.5
Crateres incendiorum qui dicuntur 112.2.55
Cratis flu. in Calabria 185.1.26
Cratis flu. colorat pecora 233.1.26
Cratis ex Electro in Aphrica 185.1.26
Craticulæ carbonum ad uſum in Ther. 257.1.30
Cremata regio in Ænaria cum bal. 126.1.58
Cremnicii aquæ in Ungaria 146.1.70
Crepatis, & ruptis balnea 83.2.18
Cryptoporticus in Ther. 253.2.43
Crypta aqua Puteolis 163.2.10. 137.2.35
Crypta obſcura Fabriani 164.2.70
Crypta Vulturenæ 165.1.5
Crevoli plumbariæ venæ in Senen. 216.1.14
Creticum mare 6.1.3
Cretæ Salinæ 157.1.68
Creta auriferax 208.2.37
Crocanus flu. lapideſcens 23.1.33
Cruciati balneum Viterb. 129.2.12
Cruda aqua quæ dicatur 9.1.66
Cruda, & ſimplex omnino inutilis 9.2. & ſeq.
Cruditatibus, & repletionibus bal. 46.1.6
in balneis dul. & ſtuphis 277.2
cavendæ bal. cum febribus ibid.1.3
Cryſtallus in Calabria 137.2.60
Cryſtallus in Rhetiis 141.2.16
Crurum inflationibus, & ulceribus 86.2.66
Crurum exercitationes 252.1.15
Cruribus craſſis, & defor. lutum 159.1.28
Culuatanum mare 6.1.14
Cumarum ſudatoria 119.1.63
Culma bal. in Bajanis 135.2.38
Cupidinis fons 234.1.25
Cupparoſa ubi reperitur 179.1.24
Cuprum æs laudatiſs. l. Cyprium 202.1.15
Curiæ aqua vitioſa 232.1.20
Curru geſtari pro exercitio 252.1.37
Curſus robuſta eſt exercitatio 251.2.30
Curſus fluviorum ratio 6.2.11
Cura poſt uſum, & diſceſſum à bal.
Curtia aqua in urbe 246.1.45
Cutiliarum aquæ l. Cotyliæ 161.2.47
Cutis morbis remed. ex bal. 87.1.15
dulcium balnea 273.2.65
Cutim denſant bal. compoſita adſtringi 280.2.30
Cutis perfrictionibus in febr. longis oleũ 285.1.12
Cutis ariditati 273.2.66. 274.2.38
Cyane fons Siciliæ 121.2.59
Cyane ſtagnum in Sicilia 235.1.2
Cyanei lapidis, ſeu
cęrulei impreſſiones in aquis 216.1.46
Cycladum una inſula ardens 26.2.17
Cyclades inſulæ auriferæ 208.2.38
Cychros aqua mortifera in Thracia 211.2.53
Cydni fluminis hiſtoria 15.1.35
Cydni fluminis bonitas ibid.1.20
Cydni aqua Sulphure participans 32.2.49
Cymmerius ſinus 6.1.7
Cymmeria ſpelunca 119.1.66
Cypri ſalinæ propè Cittium 157.1.63
Cypri mons metalli æris 179.1.2
Cypri aquæ Æneæ 202.1.13
Cypri aquæ atramentoſæ 179.1.37
Cyprium vitriolum 178.1.28
Cyprium unguentum 256.1.8
Circi Maximi ſpectacula 253.1.18
Cyrenetenſes populi, & bal. 140.1.2.

D

DACIA, nunc Tranſylvania aurifera 208.2.24.
Daciæ ſalina 157.2.8
Daciæ ſalſi piſces 157.2.23
Daciæ vitriolum 178.2.67
Daciæ Aeris metalla, & aquæ 177.2.58
Dædali antrum in Sicilia 118.2.17
Dæmoniaci bal. 272.2.36
Dæmones Theſaurarii 121.1.63
Dalmatia aurifera 208.2.38
Damaſci alabaſtrum 161.2.22
Damaſci balnea 245.1.27
Danubius ubi ſubmergitur 2.2.52
Danubii magnitudo 6.1.70
Danubii curſus mirandus 6.2.40
Danubii impetus 14.1.13
Danubii aquæ ubi potu inutiles 14.1.13. 15.1.60
Hoſtia 6.2.58
Danubii balnea calid. 146.1. & ſeq.
Daphnidis bal. in urbe 244.2.61
Darii regis Thermæ 257.2.15. 225.1.24
Debilitati viſcerũ balnearũ ratio 79.1.33. & ſeq.
Debilitati in balneis 102.1.47
Debilitatis cautio 278.2.30
Debiles ante bal. inſtaurandi 53.2.44
Decianæ Thermæ 244.2.9
Decoratiani balneæ 87.2.56
Decorationis ars in Thermis 259.235
Thermarum delicię 90.2.23
Balneum ex lacte aſinæ 285.1.47
Decoctio aquarum in judiciis 48.2.48
Decubitus in herbis medicatis 66.2.40
in ſole, tritico, corio, furfur. &c. ib.2.50. & ſeq.
Decus ſervatum in Ther. 148.1.40
Deſecandi aquas artificium 154.1.60
Defluxionibus in ventrem bal. 273.1.37
DEUS, ubi ratio deficit, complet omnia ibid.2.50
Dei ſupranaturalia opera in aquis 236.2.2
Dei opera indigent admiratione 239.2.32
Deucalidonium mare 6.1.19
Deucalionis, & Pyrrhæ diluvium 35.2.63
Delectus militaris ſine deliciis 261.1.12
Delectationum ratio in bal. 71.1.34
Deliciæ animi, & corporis Ther. 90.2.23
Deleteriorum rarus uſus antiquus 259.2.13
Delirãmentis frigidæ uſus 61.2.53
Delli lacus in Sicil. ſuperſtitioſi 234.2.10
Delos inſula noviter nata in Ægeo 152.2.46
Delphi aquæ, ac ſpecus 24.2.34. 235.2.13
Dentium morbis balnea. 78.1.50
Dentibus corroſis, & infirmis 273.1.10
Deſcenſus in calidum balneum ſenſim fit in frigidum confertim ratio 60.2.60
Deſertis circà Rubrum aquarũ penuria 154.2.9
Deſperatis balnea quando conſulenda 53.1.60
Deſperatorum Ducciæ Corſeni 174.2.45
Deſtillationis, & Rheumatis rem. 76.2.57
Deſtillationis in nervos pericula ibid.2.22
in balneis dulcium aquarum 277.2.8
Deſtillationibus, & Catarrhis bal. 96.1.50. & ſeq.
Deſtillationi, & gravedini capitis lavacrum quando convenit 284.1.15
Diaberbis in Scythia flu. bituminoſus 182.2.59
Diariæ febri bal. temperata 270.2.48
penes cauſſas 270. & ſeq.
Diarrheæ fluxus bal. dulcia 273.1.59
Diabeti paſſioni balnearum ratio 83.1.57
ex Ferratis aquis 190.1.39
Dianæ fons in urbe 235.2.36. 246.2.24
Diæta in balneis natural. 68.1.56
Diæta locus in Thermis 249.2.55
Diapaſma pul. odoratiſſ. in Ther. 256.2.33
DIFFERENTIÆ aquarum, & accid. 18.1.27
Differentiarũ aquarum communes cauſſę 32.1.28
Differentiæ temperamentorum aquarum ibid.1.36
Differentia aquarum à locis 14.1.70
Differentiæ ſaporum 18.1.25
Differentiæ odorum 19.2.30
Differentiæ colorum 20.2.53
Differentiæ ſubſtantiæ 22.1.26
Differentiæ primarum qualitatum 23.2.36
Differentiæ calorum in aquis natur. 25.2.14
plura capita.
Differentiæ miſtarum impreſſionum 32.1.14
DILUVIUM univerſale 35.2.53
Diluvium divino fit judicio 36.1.9
Diluvium ſub Deucalione, & Pyrrha 35.2.64
Diluvium de Divinis myſteriis 236.2.34
Dimidia dicta aqua 225.1.2
DIOCLETIANÆ Thermæ 248.1
Diocletianarum Ther. icon. ibid. & ſeq.
Diocletianarum Ther. partitiones 249.1.50
Diocletianarum Ther. mirifica ars ibid.2.48
Dioclis ars in purificandis aquis 154.1.68
Dioſcoridis locus exponitur 167.1.46
Diſcutientia balnea compo. 280.2.40
Diſcutientia ex braſſica 281.1.35
Diſpoſitionibus naturalibus inæqualibus 157.2
Diſtillatarum aquarum temperamenta 17.1.30
Diſtillatæ aquæ cur non putreſcunt 20.2.34
Diſtillationes ex auro invalidæ 207.1.10
Diſuriæ balnearum ratio 83.1.45
balnea dul. aquarum 273.2.13
Dividna flu. Moſchoviæ magnus 6.2.1
Dividnæ flu. inundatio 41.2.3
Diviſio maris facta in diluvio 236.2.36
DIVINA in aquis ibid. 2.2
Dodonei fontis ignes 183.1.26
Dolium ad ſudationes 265.2.25
Dolores emptos in bal. proverb. 53.1.50. 96.2.10
Dolori capitis bal. l. Cephaleam aurium, junctur. &c. l.

Doloribus ventriculi ſuperven. in bal. 102.1.48
Dominarum balneum in Piſano 175.1.18
Domus Novę Salinę, & bal. Patavii 159.1.43
Domitianę Thermę, i. Neronianę 234.1.36
Domitiani Naumachia in urbe 253.1.30
Domorum ſeu Partium diſtinctio in Ther. folio 254.2.28
Dondi poſitio reprobatur 30.2.67
in balneo Aponi 133.2.10
Doriæ fluvius. Origo ad pedes montium. folio 5.1.5. 153.1.68
Doriæ flu. aquæ auratæ 207.1.65
Doriæ flu. aquæ gutturoſos faciunt 232.1.22
Dracones Æneí in milliariis vaſis Thermarum. folio 254.1.14
Drepani aquæ in Sicilia 131.1.8
Druſæ aqua in urbe 247.2.61
DUCCIÆ *uſus in balneis* 62.2. & *ſeq.*
Ducciæ loca penes ægritud. ipſas 63.2.15. 75.2.65
Ducciæ electio, tempus, modus, Regimen. &c. folio 63. 2. *per tot.*
Duccia S. Philippi 135.2.55
Duccia ad Corſenum 174.2.30
Ducciæ ad Corſe. inferiores *ibid.*
Ducciæ deſperatorum *ibid.*
Ducciæ S. Caſſiani 195.1.1
Ducciæ quæ med. utiles 63.1.38
Ductuum aquarum magnitudo in urbe 245.2.60
Ductuum aquæ Virginis 246.2.56
Dulcis aquæ appellatione intelligitur ſyncera, & potabilis 15.1.56. 9.2.15
Dulces, i. lacteę ſapore aquę 19.2.3
Dulcium aquarum loca 15.2.2
Dulcium aquarum indicia 55.1.56
Dulcis qualitas in marinis 122.1.50
Duritiei ſingularum partium bal. compoſita emollientia 280.1.20
Dydime inſula in Æoliis 115.1.35
Dyphrygis lapidis natura 210.2.23
Dyſſentericis febribus quadam balnea Natur. utilia 82.1.44
dulcium aquarum bal. 273.1.60
Dyſſenteriam concitant ſalſæ bibitæ vel in cibis. folio 156.1.5

E

EBIBITIS *veniens* 90.1.18
Ebrietati balnearum ratio 88.1.58. 61.2.53
ex Catone remed. 70.1.32
Eccleſiaſtis locus de origine aquarum 8.2.13
Echatanis flu. bituminoſus 152.2.58
Ἐγχατέσμαντα inſeſſiones in bal. 279.2.57
Egeſtæ Siciliæ balnea 143.2.47
Egrę oppidi balnea acida 225.2.40
Elambicationes aquarum in judiciis 49.1.10
Elatus flu. ſterilitatem emendat Plin. 229.1.4
ELECTIONES *bal. Natural.* 54.1.25
Electri circa Padum unde ſit opinio l. Ambar. & Phetontiades. 232.1.28
ELEMENTI *ratio excedit propoſitum Thermarum* 1.1.27
Elementa eſſe impura 9.1.54
Elementa omnia inſunt terræ 27.1.14
Elementum ſimplex inutile 9.1.48
Elementum ſimplex non nutrit 9.2.13
Elementorum varię figurę poeticę 235.1.20
Elembogii bal. in Bohemia 139.2.40
Eleotheſium in Ther. 249.1.51. 250.1.45
Elephantiaſi balnearum ratio 87.2.28
Elephantiaſi dulcia bal. 273.2.50
lutum M. Orthonis 159.1.20
Diſcuſſoria 281.1.14. *Bal. ſangui.* 285.2.25
Elſter fluvius 22.1.18
Emacerantia pingues 88.1.48. 269.1.1
Embrochæ uſus aquę ſimplicis 61.2.10
Embrocha ex medicatis aquis 62.2.40
Embs aquę in Germa. 176.1.47
Emiſſaria aquarum in Ther. 254.1.31
Emiſſarium aquę Martię 250.1.1
Emollientia bal. compoſita 280.1.20
Emollientia ex hydreleo 284.1.45
ex oleo 284.2.60. *ex lacte* 285.1.40
Empedoclis locus 26.2.45
Empſenſes aquę 176.1.52
Eous ſinus 6.1.13
EPATIS *morbis balnearum ratio* 80.2.40 & *ſeq.*
Epatis incaleſcentia 103.2.1. & *ſeq.*
Epatis incaleſcentiæ Epithem. 282.2.38
l. Viſcerum 79.1.8. *per tot.*
Epatis duritiei balnearum cautio. 278.2.65
Epate incaleſcente poſt bal. 104.2.54
l. Hepaticis, & Jocinoris.
Eperienſium fontes ſalſi in Ungaria 157.2.15
Epheſi fons Mannæ miracul. 184.2.34
Ephæbeum in Thermis locus 250.1.35
Epialæ febri bal. dul. 271.1.38
perfrictionibus, & tremor. ol. 285.1.13
Epilepſiæ balnearum ratio 76.1.5. 273.1.28
Epiri fons olei 183.1.51
Epiſcopi bal. in Puteolanis 163.2.58
Epiſthomia in vaſis Thermarum 254.1.62
Epithematum ratio
ad ſingula viſcera *ibid.*
Equi plauſtribus aquis delectantur 154.1.51
Equorum carceres in Ther. 249.1.60
Equitatio pro exercitio 252.1.36
Equicolis fons gutturoſos faciens 232.1.38
Eraſinus flu. 2.2.50. 235.1.21
Eridani hiſtoria 13.2.44
Eridani inundatio l. Padum.
Ericuſa inſula in Æoliis 115.1.33
Eriſipelati balnearum ratio 88.2.50
Erithræorum aquæ colorant 233.1.28
Eruca nutritur ſalſis aquis 155.1.19
Eſi frigidæ aquæ in Corſica 148.1.53
Eteſiarum ventorum ratio 39.2.35
Euboæ balnea 139.2.64
Euboea ferro fertilis 191.1.66
Ære, &c. 202.2.42
Evenus fluvius 6.1.67
Eugeſtæ aquæ Gypſeæ in Helve. 177.1.12
Eulei lacus aquæ bon. in Parthis 153.2.30
Euphrates magnus flu. 6.1.63
Euphrates unus de quatuor flumi. Paradiſi. folio 13.1.67. 273.2.37
Euphratis inundatio 41.2.10
Evonimos inſula Æol. 115.1.34
Eurimenorum flu. lapideſcens 23.1.35
Euripi proverbium 37.2.12
Euripi æſtus cauſſa irregularis 37.2.6
Eurota flu. bituminoſ. 22.2.13. 182.2.58
Euxinum mare 6.1.4
Euxini æſtus 36.1.63
Exampeus fons 14.1.17
Excrementorum mineralium ſpecies quatuor, & eorum impreſſiones 210.1.1
Excrementis retentis in bal. 264.1.1
recta ratio in bal. natural. 71.1.26
Exercitii ratio in bal. Potulentis 58.1.40
EXERCITATIONES *in Ther.* 249.1.1
Exercitationes ſunt præparato. in bal. 250.2.10
Exercitationum differen. ex Gale. 251.2.24
Exercita. varia genera ſecundum perſo. 250.2.66
Exercita. plura loca in Ther. quàm balnearum fuiſſe 253.1.50
Exercitationis neceſſitas 251.2.6
Exercitationis tempus 256.1.58
Exercitationis à bal. incommoda *ibid.* 1.64
utilitates *ibid.* 2.20
Exercitatio ſingularis 252.1.32
Exercitationes cùm aliis 251.2.60
Exercitationes fortes *ibid.* 2.25
Exercitationes leves 252.1.30
Exercitatio prævia balneæ frigidæ 276.1.32
Exercitationes noſtri temporis inertes 251.2.12
Exercitationum modi reſtituti ex Gal. *ibid.* 2.26
Extenuantia balnea 88.1.48
Extenuati ante bal. inſtaurandi 53.2.45
Externarum Thermarum cenſura 245.1.20
Extremorum morbis bal. ratio 86.2.40. & *ſeq.*
Exuſtis, & iter agentibus balnei commoditas. folio 260.1.52
Frigidæ uſus, etiam in potibus 276.2.25

F

FABARIENSE *Bal. aurif.* 209.2.18
Fabuloſa de aquis dicta 233.2.50
Faciei decorationi bal. ratio 87.2.58. & *ſeq.*
Faciei maculis bal. 87.2.66
rubicundis, & verrucalibus 158.2.40
Facultates omnes uſu quotidiano confortant Ferrata aqua 189.2.28
Facultatum rerum, & aquarum gradus 49.2.50 & *ſeq.*
Fæcum impreſſiones in aquis 210.2.3
Fæces induratas ventris emollit ex hydreleo, & oleo bal. 285.1.33
Faliſcorum fons anguibus ſcatens 211.2.60
Fami caninæ balnearum ratio 80.2.32
Fanghi lutamenta in Bal. Patav. 173.1. & *ſeq.*
Fati balneum in Bajanis 130.1.32
Favis, & Meliceridis bal. ratio 88.1.27
Favores cæleſtes quidam in aquis 228.2.48
Faucium morbis bal. ratio 78.1.40
Faucium phlegmoni incipienti Reprimentia utilia folio 282.1.54
Fauſti Thermæ in urbe 244.2.68
FEBRIBUS *curandis per balneas methodus proponitur* 74.1.22
Febribus dulcium bal. inſtituta 269.1.35
ſingulis 270.2.10
Febribus quatenus dul. bal. adverſentur 271.2.1
Febribus pituitoſis an bal. natural. conve. 74.2.1
Longis, & accidentalibus 74.2.40
Febres ſanaro promittit villa 196.1.60
Hecticas Paganellum viterb. 164.1.25
Febribus in frigida natatio 277.1.3
Febribus frigida multa potus 47.1.30
Febrium per frigidam natationem cura in Mundo novo 277.1.15
Febrium diuturnam tremori, & frigori Hydraleū probatur 284.2.15. *Oleorum.*
FEBRIBUS *quatenus caven. bal.* 91.2.52
balnea dulcium aquarum 278.1.20
Febribus ex Rhaſi balnea ſemper periculoſa. folio 269.2.18
Febribus ſigna an utile, vel inutile futurum ſit bal. folio 269.2.19
Febribus fomenta dantur in prin. 282.1.47
Febri ſupervenienti in bal. natural. 103.2.44
Ferinæ aquæ in German. 204.2.6
Felicur inſula Æol. 115.1.33
Fermentare quid dicitur 223.1.22
FERRATARUM *aquarum natura* 188.2.66
Loca, & Hiſtoriæ 190.2.16
Ferrum an calidæ qualitatis, an frig. 189.1.20
Ferrum quomodo aperit, & juvat viſc. 190.1.2
Ferrum pluiſſe *ibid.* 2.25
Ferrum in cuprum quomodo mutatur 179.1.15
Ferratæ aquæ lapideſcunt 189.2.15
Ferrata aquæ in potibus juvant viſcera 190.1.23
Ferratarum uſus in potibus 57.1.62. 190.1.15
duccia, & balneo 190.1.48
Ferratarum Nocumenta 190.2.7
Ferrata ſub Tybure 177.1.67. 191.2.36
Ferrata in Luculliano Neapoli 200.1.24
Ferratæ in Ænaria 126.1.54. 191.2.53
Ferruginea in Bajano in potibus 199.2.44
Ferruginea in Bajano alia in bal. *ibid.* 2.58
Ferruginis natura 218.1.54
FERVIDARUM *aquarum Hiſtorię* 123.2.1
Fervidarum Catalogus 75.1.30
Fervidę aquę cur Herculaneæ d. 124.2.40
Fervidæ aquarum ratio difficilis 238.2.45
Fervida in Corſica 130.2.10
Ferventiſſimę aquę quomodo fiant utiles. folio 132.1.43
Ferveris in calce ratio 165.2.50. 164.1.63
Fibula, i. ſubligaculum pudendorum 258.1.60
Fictiles tubi Ciſternarum 11.2.58
Ficuncella, quę &
Figatella aqua S. Caſſiani 193.1.44
Fidenus fons in Germ. acidus 225.2.60
Figurę Poeticę de aquis explicantur 234.2.20
Fines, ac utilitates Thermarum 257.2.30
Firmano in agro Petroleum 185.2.60
Salinę 158.1.59
Fiſtulis ulceribus balnearum ratio 89.2.35
Fiſtulę lachrymali bal. 78.1.1
Fiſtulę in vaſis Thermarum 254.1.60
Flamma cæleſtis incendii Sogdo. 181.2.54
Flammarum, & incendii terrarum tres cauſę. folio 111.1.1
Flamma, & incendium ſunt acciden. *ibid.* 1.3
Flammarum ex Ætna ſævitia in aere. folio 114.2.20

Flammigeræ aquæ 122.1.40
Flandriæ ſubmerſiones ab æſtu maris 38.1.28
Flatibus inteſtinorum bal. 82.1.70
Flatuum in terris inſtabilitas 111.1.50
Florida tellus novi orbis abundans auro 207.2.67
Fluctus paſſeris qui ſint 145.1.15
Fluenta, & eorum aquæ 13.2.67
Fluidis ulceribus 89.1.24
FLUVIALIUM aquarum natura 12.2.42
Bonitatis ſumma ratio 12.2.65
Fluviorum ſubmerſiones, & cauſſa 2.2.44
Fluviorum profunditas 2.2.60
Fluviorum origines, & incrementa 4.1.1
Fluviorum variæ origines 5.1.37
à mari 5.2.8
Fluminum parentes 6.1.56. 8.2.15
Fluviorum horrendi ſtrepitus 24.2.50
Fluviorum meridionalium origines 3.1.6
Fluviorum, & lacuum origo 4.2.55
Fluminum curſus longe à mari 6.1.56
Fluminum magnitudo 6.1.60. 6.2.60
Flumina ubi maxima 4.2.40
Fluminum miræ excurſiones 237.2.1. 236.2.56
Flumina maxima Mundi novi 6.2.4
Fluminum curſui ceſſiſſe montes 6.2.51. 238.1.12
Fluminum diviſiones 6.2.53
Fluminum noviter naſcentium ratio 34.2.55
Flumina quæ ſubmerſa renaſcuntur 229. 2. 20. & ſeq. 237.2.1.
Flu. omnium inter ſe comparatio 6.2.10. & ſeq.
Flumina ſupernatantia aquas 22.1.58
Flu. aquæ cur non putreſiunt 121.1.18
Flumina cur nulla calent 28.1.13
Flumina ubi frigida 24.1.19
Flumina fervida 109.2.5
Flumina ſalſa plura in tota Europa 156.2.30. & ſeq.
Flumen ignis ardentis ex Ætna 114.1.60
Flumina bituminoſa 182.2.65
Flumina aurifera 208.2.58
Flumina quæ in balneis utilia 147.2.54
Flum. quædam cur æſtate creſcunt 6.2.60. 14.1.58
Flu. collectiones non faciunt paludem 154.1.34
Fluvius penſilis qui dicitur 256.2.28
Flu. infernalium nomina, & Figuræ 234.2.35
Flumina ſunt ex cauſis miſtionis maris 150.2.22
Flu. cur aliquando retrofluere dicuntur 34.2.47
Flumina retrofluunt per inundationes 42.1.25
FLU. INUNDATIONES 38.2.50
Flu. cur inundent, imbres ſunt cauſſa 39.1.7
Fl. Septentrionalium inundationes 41.1.60
Flu. Italiæ inundationes 41.2.14
Flu. Meridional. & Nili inunda 39.1. & ſeq.
Fluoribus, alui, uteri, Hæmorrhoi. l. locis prop. Bal. adſtringentia compo. 280.2.26
Fluxibus ventris. l. ventrem, & Alvum 80.2.20
Fluxibus ventris bal. dulcium ratio 273.1.58
Fluxibus diſſentericis 82.1.45. 273.1.59
Fluxibus ſanguinis bal. 81.2.10
Fluxionibus ſupervenientibus in bal. 96.1.30
Fluxionis periculum vitandum in bal. 93.2.20
Fluxione tentatis caven. bal. natural. 91.2.24
Fluxus, & refluxus maris 36.1.66
Foci uſus antiquus, &
Foculi mobiles 264.1.3
Fodere robuſta exercitatio eſt 251.1.35
Fœminis abortientibus bal. 84.2.43
Fœtui in utero mortuo 273.2.26
Fœtor inſeparabilis eſt à ſulph. 108.1.45
Foliatum, & ſpicatum unguentum 256.1.10
FOMENTORUM ratio 281.2.1
Fomentorum genera, humida, ſicca, levia, fortia ibid. 2.34
Fomentis an uten. in bal. natural. 67.2.1
Fomes in terris, ubi ignis neceſſe eſt 117.1.38
Fomitis in Ætna revegetatio 113.1.28
Fontanalis aqua bituminoſ. 185.2.46
Fontanalis aqua Puteolis 163.2.30
FONTIUM natura, ac ſumma originis. folio 3.1.60
Fontium triplex poteſt eſſe origo 8.2.36
Fontium novorum cauſſa 34.2.60
Fontium differentiæ, & cauſæ 3.2.2
Fontium perennitas unde ſit 4.1.4
Fontis ſingularis uniformitatis cauſſa 27.2.1
Fontium mutationes, & cauſſæ 33.2.1
ex terræ motu 34.2.35
Fontium in Sylvis naſcentium cauſa. folio 4.2.57. 34.1.67
Fontes qui & creſcunt, & minuuntur 34.1.16
annonam præſagiunt 34.1.46
Fontium ſubmerſiones ſubitæ. ex terræmo. 34.2.40
Fontes quidam calidi potabiles 16.2.6
Fontem quenquam experientia cognoſcendum. ex Gal. 44.1.6. 49.2.70
Fontium differentiæ in ſingulis Miner. 32.1.15
FONTIUM NAT. calidorum cauſæ. folio 25.2.14
Fontium frigidorum cauſæ 24.1. & ſeq.
Fontium frigidorum in potibus qualitas gulæ gignit tumores 231.2.26
Fons Andriæ vinolentus 19.1.65
Fons Cabure bene olens 20.2.28
Fontes lactis qui putantur 21.2.28
Fons Caballinus ſalſus 157.1.24
Fons Caballinus, & Caſtalius figura 235.2.14
Fontes acres in Hiſpa. 212.1.45
Fontes mali halitus, ac ſuperſtitioſi in Sicilia. folio 121.2.24
Fons Ruber in Æthyop. 213.2.60
Fontes venenoſæ naturæ 211.2.20
Fons in Perſia venenoſus 214.2.58
Fons in Illyria ſuperſtitioſus 234.1.65
Fontes miraculoſæ originis 184.2.28
Fons Jovis in Dodone mirus 228.2.65
Fons Jovis Dodoni ſuperſtitioſ. 234.1.60
Fons Jovis Ammonis mirus 228.2.67
Fons cupidinis ſuperſtit. 234.1.25
Fons Bacchi, fons Neptu. ibid. 1.67
Fons in Bonicca faciens juveneſcere ibid. 1.25
Fons Joppe 20.2.6
Fontes Solini in Sardinia 217.1.1
Fontes Inſani 225.2.40
Fons Plinianus 37.2.61. 229.2.68
Fontes Acidi plures 224.1. & ſeq.
FONTES BITUMINOSI. folio 181.1.68. 182.2.65
Fontes olei 183.1.30
in urbe natus miraculosè 184.2.28
Fons Mellis ibid. 1.66
Fontes Ambaris candidi ibid. 2.57
Fontes ſanguinis, ac rubri 21.2.8
Fonticuli naſcentis mira contemplatio 238.1.60
fontis calidi 238.2.25
Fontium favores cœleſtes ibid. 2.40
Fontes aquarum in urbe Roma 245.1.53
Fons veneris Sabbatinæ aquæ 287.2.62
Fontes in Thermis 250.1.10
Fontium, ac fluminum Nata. l. Natationes
FORMA quomodo principium ſit omnium operationum 227.2.66
Fornacatores in Thermis 253.2.59
FORTES aquæ dictæ Natura. 19.1.40. 225.2.15
lege Acres
Fortes in Volaterrano 180.1.30
Fortunati Thermæ in urbe 244.2.67
Forum Vulcani Puteolis ardens 124.1.46
Foſſilia quæ dicuntur, & quæ genera 149.1.48
Fracaſtorei poſitio notatur, de inundationibus. folio 39.2.70. & ſeq.
de morbo Gallico 92.2.66
Fracturis oſſium balnea 274.1.86. 2.15.10
Fragor
Fragoris aquarum currentium ratio 24.2.50
Fragoris Pul. bombardici ratio 166.2
Fretum maris quid 5.2.54
Frictiones ex ſal. 66.2.25
Frictiones unctio poſt bal. 276.2.8
Frictiones pro exercitio ſupplent 252.1.38
FRIGIDA natura aquæ 1.1.48
Frigiditatis aquarum intenſio, & cauſa 23.2.65
Frigidiſſimæ aquæ in Aquilone pro tormentis ſumuntur 24.1.14
Frigiditas quarundam intolerabilis 24.1.46
Frigidæ potus, & utilitates 45.1.62. & ſeq.
Frigidæ multæ potus in febribus 47.1.30
Pericula notantur 47.2.1
Frigidæ perſuſio, & Embrocharum ratio 61.2.35
Frigidæ conſperſio capiti, & pectori incommoda. folio 61.2.40
Frigidæ uſus in vulneribus, & ulceribus damnatur 62.1.43
Frigidæ bal. ac lotio duplex 275.1.35
Frigida in aqua natatio ſimpliciter. folio ibid. 2. per tot.
Frigidæ lavatio poſt bal. 256.2.40
neceſſaria 255.2.20. 267.2.62
Frigida lavatio Hecticis neceſſaria 271.2.28
Frigidam in natationem confertim inſiliendum. contrà in calid. 276.1.60
Frigidæ lavationis nocumenta 275.2.25
Frigidæ lavatio augmentationi adoleſcentum adverſatur ibid. 2.46
Frigidum inimicum naturæ ibid. 2.25
Frigida aqua ex glacie, & ſalnitro damnatur. folio 166.2.4
Frigiditatis abuſu abbreviatur vita ibid. 2.35
FRIG. ſulphurearum Hiſtoriæ 146.2.52
Frigidæ quæ generant gulæ Tumores 231.2.30
Frigidæ quædam bullientes 33.1.49. 146.2.54
Frigida quædam, quæ accenditur 148.1.40
Frigidæ quædam, Medicinales in Corſ. ibid. 1.52
Frigidæ in agro Tigurino ibid. 2.1
Frigidæ ad Ardeam ibid. 1.12
Frigidæ in agro Piſano ibid. 1.27
Frigida Patavii, quæ incaleſcit fonte 172.2.69
FRIG. & HUM. intemperiei balnea dulcium aquarum utilia 268.2.67
Frigidis febribus bal. dul. inutilia 271.1.60
bal. Natur. an conveniant 74.2.2
Frigidis omnibus affectibus bal. ratio. folio 71.1.2. & ſeq.
Frigori febrium diuturnarum Hydrelei baln. folio 285.1.15. Olei 284.2.60 &c.
Frigora vitanda in bal. naturalib. 71.2.10. & ſeq.
Frigidarium vas in Thermis 254.1.28
Frigidarium locus in Ther. 250.1.42. 255.2.1
Frigidarium locus in ſtupha 263.1.20
Frondes arboris in Hyber. quæ convertuntur in volucelles 230.2.30
Frutices in Tylo inſu. nutriuntur ſalſis 155.1.29
Fucinus lacus ſubmergitur 2.2.55
Piſcoſiſſimus 153.1.40
Fucino ſupernatat Pitornius 22.1.60
Fulminum ſulphura. 29.1.12
Fulvæ colore aquæ 21.2.7
Fumarolæ ſudationes Puteol. 119.1.50
Fumoſæ aquæ ſiccæ 25.1.43
Fune apprehenſa exercitationis modus 251.1.40
Fungis Rem. ex balneis 190.1.32. 274.2.25
Furfuragini cutis bal. 87.2.60
Furioſis balnea 272.2.36
Furnelli balnea in Ænar. 191.2.53. 201.1.30
Furno calenti ſudationes 265.2.30
Futuri incendii terrarum conjectura 116.2.40

G

GABINENSI agro ſolum tremere. folio 2.2.29
Gavinſa aqua in urbe, nunc Mariana 253.1.22
Gadaride aqua potu expilat 214.1.69
Gaditanus Oceanus 6.1.17
Gaditani putei æſtus 37.2.50
Gagate lapis bituminoſus 181.1.41
Galaciæ Ferratæ aquæ 191.1.25
Gallecia plumbo, & ſtanno fœcunda 205.2.60
& auri metallis 208.2.7
Galleciæ balnea 205.2
Galanza vulgò, qua
Galena, & Molybdena. Natura. 205.1.20
GALENUS quicquid ſenſerit de bal. 44.1.6
Galeni inſtituta de bal. dulcium aquarum, & ſumma utilitatum 260.1.10
Gal. loca explicantur. 22.2.40. 51.2.20. 53.2.6 74.2.16.
Galileæ mare 182.1.12
GALLIÆ balnea Natur. 126.2.56
Gallicum mare 5.2.68
Galliæ auri fodinæ 208.2.14
Gallico morbo. l. Morb. Gall.
Ganges fluviorum omnium maximus 6.1.60
Gangis fluminis ſtrepitus 25.1.13
Gangis inundationes 41.2.7
Gangis plura oſtia 6.2.55
Ganges unus ex quatuor flu. Paradiſi & mira excurſio 13.1.66 238.1.32
Gangis collectiones aquarum 154.1.36

Frigidæ Ganges

Ganges auriferax 209.1.15
Gangeticus ſinus maris 6.1.12
Garumnæ flu. in Gall fluxus
Garumnæ fontes 126.2.67
Garda lacus, Benacus 22.1.68
Gaurus mons vino generoſus natura 145.1.45
Gaviratii paludis aquæ 13.2.63
Gela flu. in Sicil. 24.1.34
Gelon flu. à riſu dictus 234.1.20
Gemma obſidiana. natura. 185.1.48
Genera exercitationum in Ther. 251.2.35
Geptæ aquæ in Sicil. 130.2.67
GERMANIÆ bal. natural. 127.1.66
Germanicum mare 6.1.19
German. authorum opi. de Calidis aquis 26.1.4
Germaniæ ſal foſſile 156.2.53
Plures amnes ſalſi. 157.1.40
Atramenta. Alumina. 176.1.43
Germania ubi ferro abundans 191.1.10
aurifodinis 208.1.56
Germaniæ fons comburens veſtes 183.1.18
Germaniæ fons lædens dentes 214.2.64
Germanorum longa mora in bal. 61.1.62
ſtuphæ 264.2.63
German. frigida bal. infantibus dam. 264.2.55
Geſtationes pro exercitio. 252.1.37
Gibberoſi bal. in Bajano 163.1.37
Gibii montis oleū Mutinæ. Hiſt. 183.2.39. 184.1.30
Gibii montis incendium 183.2.39
Ginega littore æſtus maris 37.2.40
Gingivarum morbis bal. ratio 78.1.48
in bal. dulcibus 272.2.70
Glaciale mare 6.1.21
Glacialis aquæ natura. 11.1.62
Glacies eſt aquarum corruptio 23.2.68
Glacie refrigerare pocula & vinum 166.1.60
Glacies, & nix inimica pectori 275.1.50
Glacialis vena in bal. Fabarien. 209.2.32
Glaciales aquæ in potibus gulæ gignunt tumores. folio 231.2.29
Glaciales inſulæ 147.1.62
Glareæ beneficium in aquis 26.2
Glauca colore aqua 15.2.17
Glebarum, & terræ Petrolei uſus 184.1.50
Globulis extrahendis 90.1.7
Magnetis aquę 190.1.70
Gluten Judaicum 181.1.18
Glutinis ratio ex calce, & albumine 165.2.50
Gracilibus caven. bal. natural. 91.1.39
Gracilibus bal. dulcium uſus, & calidiora. folio 268.2.46. 274.2.30
Graduum caloris ratio in aquis 125.2.35
GRÆCIÆ bal. naturalia 131.2.50. 139.2.54
Grecorum cenſura de Romanorum Thermis. folio 261.1.4
Granata lapilli in Rhetiis 141.2.19
Grani aquę, quæ Aſquiſgrani 138.1.30
Granchi dictę muſculorum contractioni in aquis frigidis rem. 97.2.53
GRATIARUM actio DEO 239.2
Gravedini, & deſtillationi bal. 78.1.18
Lotio capitis quam conveniat 284.1.15
Gravium odorum natura 20.1.21
Gravi armatura exerceri robuſtorum eſt. folio 251.2.40
Grilli balnea in urbe 244.2.66
Grotta viterbii aqua 203.1.1
cum Cadmia 216.2.70
Grottæ aqua in Puteolano 137.2.36
Grotta S. Caſſiani 193.2.44
Grottæ obſcuræ ſtillicidia marmoris 216.1.26
Guadalcana argenti fod. in Hiſpa. 208.2.11
Guadiana flu. in Hiſpa. ſubmergitur 2.2.54
GUIDUS ubal. II. Senogall. inſtau. 156.1.67
Gulæ tumoribus 86.2.68
Gulæ tumores inducunt ex Gypſo aq. 176.2.50
Frigidæ ex nive aquę 231.2.30
Gurgitelli aquę in Ænaria 201.1.38
Gurgus aqua in Sicil. 131.1.28
Guttę rubeę faciei ba. 158.2.39
Gutturoſos faciunt aquę 231.1.60
Gutturis ſiccitati ſuperve. in bal. 98.2.1
Guttus olei in Ther. 257.1.20
Gomera inſula Nivoſa, & ardens 229.1.4
Gonorrhea balnea 273.2.5
Gomorrha ex incendio 182.1.2
Goppingæ aquæ Acidæ 226.1.20
Gordiani bal. in urbe 246.1.35
Goſſelariæ æris natura. 202.2.58
Plumbi, & ſtanni 205.2.56
Gothię ſulphuratę aquæ 148.2.40. & ſeq.
Gothia cur ſalis habet penuriam 157.1.41
Gothia ferro abundans 191.1.3
aquę ære 202.2.38. ęre auro 208.1.57
Gygantum fabula in Ætna 114.1.68
gygantum imagines in aere ante incendium. folio 115.2.30
Gymnaſia dictæ aliquando Ther. 248.2.18
quæ propriè Thermæ 249.1.1
Gymnaſticarum partium loca in Ther. ibid.2.16
Gypſeæ aquę naturales 176.2.1
Gypſo imbutę potu inutiles ibid. 2. & ſeq.
Gulę gignunt tumores 231.1.58

H

HABITATIO in balneis natur. folio 71.2.32
Habitationum antiquorum ratio 263.2.56
Habitus Romanorum, & noſtri ſecu. diff. folio 253.2.59
Habitudinibus ſiccis, & aduſtis caven. bal. natural. 91.1.50
Hadriani Thermę in urbe 244.1.46
Hadrianum Imp. laviſſe cum multis 258.1.37
Hala duo flu. ſalſi 157.1.50
Hals flu. Tiroli ſalſus 158.1.2
Haliacmon aqua candidas facit oves 233.1.63
Halteres quid ſit in exercitiis 251.1.18
Halteribus exerceri ibid.2.47
Hammonis ſal. 157.1.2
fons ſuperſtitioſus 235.1.28
Harenę maris uſus 152.1.56
Harpaſti ludus, pila maxima 251.1.20
Hebrus flu. auriferax 208.2.68
Hebręorum antiquorum Thermę 245.1.26
Hecla, Helga, & à cruce dicti, Montes ardentes. folio 26.2.15
HECTICIS febribus an conveniant balnea naturalia 74.2.55
Paganelli bal. viterbii 154.1.5
Hecticis dulcium bal. ratio 271.2.24
Galeni inſtituto 271.2.60
Hecticis frigidę conſperſiones ibid.2.25
Hecticis ex lacte balnea 285.1.64
Hecticis pericula in frigida 275.2.30
in bal. natur. 102.1.36
Helicone fons ſalſus 157.1.25
Hellopiæ aqua 139.2.69
Helvetiorum bal. natural. folio 127.2.30. 145.2.25
Helyogabali Naumachia ex vino 253.1.38
Helyocaminus ad ſudationes 66.1.50
Hęmatitis lapidis natura 210.2.35
& impreſſiones 218.2.15
Hemoptoicis balnea naturalia 78.2.65
caventur bal. dulcia 273.1.26
Hæmorrhoidibus bal. ratio 85.1.54
Hæmorrhoidas excitant ibid.2.10
Paganellum viterbii bal. 164.1.7
Hæmorrhoidas cohibent adſtringentia bal. & compoſita alia 280.2.28
Hemicraniæ bal. ratio 76.1.10
in balneis dulcibus 273.1.25
bal. ex Hydrelæo 284.1.46
Hemicycli partes in Thermis 249.1.11
Henderegge bal. in Helvet. 145.2.33
HEPATICIS balnearum ratio 80.2.40. & ſeq.
& in bal. dulcium aquarum 273.1.50
cætera. l. Epar. & jocineris morbis.
Hephęſtiades inſulæ Siculi. 115.1.16
Hepialo febri quatenus conveniant bal. 271.1.37
l. Feb. 74.2.55. &c.
Herbeſus lacus in Sicil. 131.1.28
Herbarum in calidis aquis naſcentium ratio
Aponi 134.2.40
in aquis Liguriæ 175.2.10
Herbern. Alabaſtrites in Brabantia 161.2.3
HERCULANEA Balnea cum dicta ſint. folio 60.1.12. 124.2.41. 241.1.43. 130.2.57
Herculanea balnea in Grecia 131.2.60
Herculanum urbs incendio abſumpta 115.2.62
ubi 144.2.11
Hercules clava excitaſſe Thermas 124.2.46
Herculeum fretum 6.1.9
Herculei freti æſtus 37.1.58
Herculis columnæ relictæ à mari 153.1.5
Herculeus rivus apud aquam Virgi. 247.1.49
Heriſipelati balnearum ratio 88.2.50
Herniæ balnearum remedia 83.2.27
Herniam gutturis quæ generent 231.1.18
Herpeti balnearum ratio 89.2.18
Heterogenea loca terrarum
HETRURIÆ antiquiſſ. inſtituta in bal. folio 197.1.20. 128.2.7
Hetr. balnearum Hiſtoria, & quibus metallis fęcunda 128.2. & ſeq.
Hetruſci Thermæ in urbe 244.2.67
Hexedræ locus in Thermis 249.2.9
Hiatus terræ mali halitui notantur 121.2.26
in Ægeo noviter nata. 152.2.46
Hibericum mare 5.2.66
Hiberi fluminis curſus 6.2.35
Hiceſia inſula in Æoliis 115.1.32
Hiera inſula in Æoliis ignifera ibid.1.27
Heram inſ. arſiſſe olim cum mari 151.2.15
Hierapolis in Phrygia aquæ 132.1.8. 140.1.4
Hierapoli fons lanas tingit 232.2.37
alumina 168.2.70
Hiemales Thermæ, & Æſtivę quę fuerint in urbe 259.1.28
Hieme cur balneę inutiles 54.1.46
HISPANIÆ bal. & Hiſtoriæ 131.2.34
ſudatoria 120.1.10
Hiſpanię ſalinę, & amnes ſalſi 157.1.46
Hiſpanię atramenta 179.1.26
Aeris metalla 177.2.61. Auri. 208.2.14
Ferri. 191.1.15. Plumbi 205.2.60
Hiſpanorum veterum Thermę 245.1.27
Hiſpaniolę inſulę fontis ſtrepitus 25.1.1
HIPPOCRATES de balneis 242.1.5
Hippocratis cenſura de lavatione 261.1.8
antè ſanguinis miſſionem 268.2.15
Hippocratis locus in fomentis Pleuritidi adhibendis notatur 282.1.10
Hippocratis aurea ſententia in regimine vitę. folio 266.1.47
Hippocratis alia loca. 62.1.28. 68.1.35
Hippocrene fons ſalſus 157.1.24
fabulę ratio cur Muſis ſacer. 235.1.64
Hircanum mare 6.1.23
Hircanum mare non eſt Palus 131.2.63
Hircani littoris ſalinę 156.2.50
Hiris fluminis fabula declaratur 235.1.9
Hideſeimio novi fontes 35.1.2
Hiſtericis cautiones 279.2.20
Hiſtorici authores de balneis natural. 44.1.30
HISTORIARUM ſingularum balnea neceſſaria folio 106.1.46
Hiſtorię ſulphurearum aquarum. lib. 4.
Hiſtorię Mineralium lib. 5.
Hiſtorię Metallicorum. lib. 6.
Hiſtorię Excrementorum Minę. 210.1.1
Hiſtorię Artificialium lavat. lib. 7.
HOMERUS adnumerat balneas inter delicias. folio 241.2.66
Homerus Marinas aquas notavit pingues 151.2.2
Homerus Nilum dixit à Jove venientem 13.2.2
HOMINUM ac Mundi duo prima exitia Aqua, & ignis 116.2.50
Hominum proprietates ex aquis 231.1.69
Homothermę in Sicil. 118.1.39
Honeſtas ſervata, & decus in Ther. 257.2.51
Horologii ritus apud antiquos 258.2.54
Horarum, & diei partitio in vita Romanorum. folio ibid.2.60
Horę erant ęſtate, & hieme inęquales. folio ibid.2.50. 36.2.13
Hora Thermarum ab octava ad 10. ibid.2.44
Hora in privatis poſt 10. ibid.1.7
Hora balnei in febribus declinatio 270.2.44
HORATII locus de bal. in mirthetis 119.1.10
Horreum penſile quid dicitur 256.2.25
Horroris periculum vitandum in balneis, maximè Febrientibus 278.1.25
Horroris tres pręcipuè cauſſę ibid.1.30
Horroris diſcuſſoria fomenta 281.1.2
Hortatio ad Medicos balnearum folio

lio 55.1.51. 236.1.25. 237.1.25
Horto domini bal. Puteolis 163.2.60
Hortorum irrigationes, & aqua idonea 9.1.70
Horti penſiles qui intelligantur 256.2.24
Rotis mobiles 257.1.3
Humectantia fomenta, & olea 283.1.1
ex unguentis poſt fomenta ibid.1.4
Humiditas in aqua, & in aere quid differant. folio 25.1.30
Humiditati uteri bal. l.Fluori
Humi ſe exercere.modi 251.2.58
Hybernia flu. piſces creat ex frondibus ſuæ arboris. folio 230.2.20
Hydrargiron & Arg. vivum idem 210.2.64
Hydreleum, & ejus balneum 284.1.50
Hydria in Thermis 257.1.23
HYDROPICIS balnearum ratio folio 81.1.4. & ſeq.
Hydropicis tria neceſſaria 81.1.29
Hydrops ſale, ſole, & ſiti curatur 155.2.20
l.Aqua inter cutim
Hymera flu. in Sicil. partim ſalſus, & partim dulcis influit 32.2.60
Hymera in Sicil. balnea 130.2.67
Hymnus in gratiarum actionem 240.1.1
Hypanis flu. amarulentus 14.1.16
32.2.66. 235.1.26.
Hyperboreum mare 6.1.21
Hyperboreum mare cur minus ſalſum. folio 151.1.39. 157.1.36
Hypoſarce balnearum ratio 81.1.50
Hypocauſtum in Thermis 253.2.37
Hypocauſtum pro Laconico 254.2.60
Hypocauſtum privatum 261.2.10
per feneſtras, & tubos aptatio 263.2.18
Hypochyſi oculorum balnea 77.2.65
Hyrudini hauſta bal. 274.1.22

I

JASMINUM unguentum precioſum. folio 256.1.14
Jaſſielli balnea Viterbii 203.2.10
Jaſpidis lapidis natura ex ſucco terr. 23.2
Ictericis balnearum ratio 80.2.66
balnea dulcium aquarum 273.1.66
Idrius lacus 153.1.40
Jejune bal. ineundum folio 55.2.21. 272.2.2. 265.1.67
Jentaculum, & cœna antiquorum 263.2.46
IGNIS eſt de primis differentiis in Ther. folio 2.1.29
Ignis eſt Thermarum fundamentum 110.1.28
Ignis natura in cavernis terræ 3.1.47
Ignis terreſtris catholica. 116.2.1
Ignis ubi naturalis in terris 26.2.8
Ignis ſubterr. an ſit elementi pars 29.2.55
Ignis ſubterr. eſt quid diverſum ab Ele. & eſt intentum à natura 110.2.40. 116.2.3
Ignis, & calorum materia in terris 28.1.50
Eſſe ſulphur. ibid.1.60
Ignis ſubterr. materia cur non abſumitur folio 30.1.54
Ignis ſubterr. cur non uno tenore ubique. folio ibid.2.6
Ignis natura in terris ſulphureis 110.1.60
Ignis infra terram neceſſitas ibid.1.10
Ignis infra terram non eſt violentum 29.2.60
Ignis ſubterr. eſt miſtum ſulphureum, & heterogeneum 110.2.40
Ignis ſubterranei veſtigia in tota Italia. folio 111.2.60. & ſeq.
Ignis ſpiraculum ad Petram Malam 112.1.42
Ignis Ætnæ ſævitia 113.2.14
Ignis, & Sulphuris flumen ex Ætna 114.1.60
Ignis ubi, ubi fomes 117.1.37
Ignis, terra, & aqua varius occurſus ibid.1.55
Ignis terreſtris tres primi effectus ibid.1.64
Ignis in abditis creſcit 123.2.45
Ignis diſſipatus minus calefacit 24.2.26
Ignis terreſtris barathrum 116.2.10
Ignis, & Inferni ratio 110.2.23
Ignis eſt permiſtus ubique 27.1.1
Ignea, & bullientes natura aquæ 123.2.1
l. Fervidas
Ignis ſubterranei mira difficultates moventur. folio 238.2.30
Ignium vis ex Hypocauſtis Ther. 117.1.20
Igne combuſtis balnearum ratio 88.2.61
ILIACÆ Paſſioni reme. ex bal. 82.2.2
Illuſtria quomodo fiant balnea 69.2.27
Illutamenti uſus 64.2.20
Ilvę inſulæ aqua 191.2.36
Ilvæ, & Igilii inſularum aquæ ferr. ibid.2.46
Ilvæ aquæ ex Pyrtide 215.2.20
Ilzæ fluvius 22.1.26
Imbecillis balnea 101.1.37. 278.2.20
Imbecillitati membrorum. l.loca Particularia.
IMBRIUM tractatio. l. Pluvias.
Imbres autumno cur ſalſi 11.1.53. 150.2.53
Imbres infecti balneis 52.2.35
Imbribus mutationes fiunt aquarum 33.2.62
Imbricis uſus in bal. l.Duccia 62.2.37
Impenſæ ne parcant in balneis 69.2.23
Imperatoriæ Thermę in urbe xii. 244.1.17
Imperatoriæ aqua in Bajanis 159.2.48
Impetigini balnea. l.ſcab. 87.2.67
Impetuoſiſſimæ aquæ 33.1.52
Impinguantia balnea 88.1.39
Impinguare promittit bal. in Piſa. 196.2.62
Bal. plus juſto calida 268.2.46
ex Galeni inſtituto 274.2.34
Impluvium ſive Imbrex ad uſum Ducciæ. l.Duccia 62.2.37. & ſeq.
Impotentiæ veneris balnea 88.1.63
IMPRESSIONUM differentiæ in aquis. folio 16.1.27
Impreſſionum in aquis judicia 49.1.57
Impreſſiones ſulphuris in aquis 108.1.36
ſunt utplurimum ex accidenti ibid.1.67
Impreſſionum ſulphuris genera ibid.1.52
Impreſſio. ex mediis Mineral. lib.5.
Impreſſiones ex Metallis. lib.6.
Impreſſ. ex metallicis excrementis 210.1.1
Incantatę aquæ impoſtura damnatur in vulneribus curandis 62.1.66
INCENDIA terrarum, & earum ratio. folio 110.1.60
Incendia extemporanea unde ſint ibid.2.56
Incendium eſt de natura accidentis 111.1.3
Incendiorum tres primę cauſſę folio ibid.1.18
Incendiorum præſagia 116.2.40. 111.1.46
Incendia cur majora fiunt in inſulis, & Maritimis, quàm in Mediterraneis ibid.2.10
Incendiorum Italiæ Hiſtoria ibid.2.30. & ſeq.
Incendiorum portenta, flamma, fragor, & cineres. &c. rationes 115.2.49
Incendiorum cauſſa à mari 151.2.20
Incendium Ætnæ perpetuum 112.2.15
Incendii Ætnę cauſſarum concurſus 114.1.27
Incendii Ætnæ ſæva accidentia ibid. 2.18
Incendium in balneis bajarum 115.1.57. 116.1
Incendium Veſuvii montis 115.2.10
Incendium Ænaria inſulæ ibid.2.1
Incendium in Iſtris 135.1.40
Incendium ingens in urbe Tito Imp. 116.1.4
Incendia cur ita crebra antiquis 117.2.27
Incendium Syriæ Palhæſtinæ 181.2.50
Incendiorum noverum cauſſa 30.2.30
Incendiorum communia exitia 35.1.26
Incineratio quid 136.1.65
India auriferax 207.2.40
India Sales 156.2.4
Indiæ fontes olei 183.1.56
INDICUM mare 6.1.12
Indi fluminis innundatio 41.2.8
Indi littoris æſtus inæquales 36.2.38
Indus maximus flu. 6.1.61
Indigenarum conſilia in bal. requiren. 55.2.2
Indomita aqua quæ dicitur 8.1.27. 22.1.44
Infantibus balnea natural. inutilia 55.2.46
bal.naturalia inimica 267.2.22
& item frigida 262.2.18
Infantibus bal. dulcium inſtituta ibid.
Infantariis mulieribus bal. ratio 273.2.23
INFERNUM ratione, ac ſenſu patet folio 110.2.26
Inferni ora quæ putentur 122.2.3. 121.1.58
Infernum Anienis, præcipuum flu. 24.2.39
Infirmis lavationes. l.Febribus, & particul.
Infirmis capitis lavatio 284.1.6
Infirmitati dentium bal. l. Dent.
Infixis, & ſagittis extrahen. 90.1.7
INFLAMMATIONIBUS bal. 88.2.52
per Emollientia bal. 280.1.26
Inflammationibus inveteratis fom. 281.2.66
Bal.naturalia idonea 91.2.62
Inflammatoriæ laſſitudini bal. 268.2.30
Ventriculi, Epatis, Renum, &c. l.Particularia ipſa
Inflationibus viſcerum 79.1.8. l.Inteſtin. &c.
Innoxio ſomno, & vigiliis bal. 88.2.18
Inodora quæ ſint 19.2.66
Inſanientibus bal. dulcium ratio 272.2.35
Inſeſſiones. l. balnea compo. & earum apparatus, folio 279.2.58
Inſolatus, uſus 65.2.47. & ſeq.
inſtituta &c.
Inſtituta bal·natural.prima 43.1.38
lib. 2. & ſeq.
Inſtituta thermarum artific. 241.1.30
in urbe Roma 242.1.47
in uſu Medicinæ 259.1.64
Inſtituta Ther. cur Medicis ſint neceſſaria. folio 261.2.58
INSULARUM Maris ratio 152.2.30
Inſularum, & lacuum invicem comparatio. folio ibid.2.30
Inſularum nova origo, & cauſſæ ibid.2.35
Inſularum mira conſtitutio 153.1.6
Inſularum natantium ratio 25.1.15. 147.2.2
Inſulæ glaciales in hyperboreis 147.1.62
Inſul.Fortunatarum mira proprietas, & ſuarum arborum cum aquis 229.1.10
Inſul.Italiæ. l. balnea. & l.Incendia
Inſularum Græciæ 139.2.66
Inſulæ fluctuantes in Cotilis aquis 161.2.67
in albulis 170.2.7. Vadimonis 147.1.10
INTEMPERANTIIS ſingulis bal. l. Particularium locorum
Intemperantia mulierum notatur aliquando in Ther. antiquis 261.1
Interiorum morbis. l. viſcerum 79.1. per totum
Internis abſceſſibus bal. 88.2.27
Interochreæ balnea 141.1.1
Intermittentibus Feb.bal.ratio 74.1.30. 270.1.68 & ſeq.
INTESTINORUM morbis bal. ratio 82.1.18
per totum l. viſcerum
Balnea dulcium in Thermis 273.1.57
Inteſtina confortantia 282.2.45
Inteſtinorum flatibus bal. ex oleo 284.2.36. alia 82.1.68.
Bal.M.Grotti patavii 136.1.40
Inteſtinorum flatibus, ac dol. ſupervenientibus in bal. 102.2.33
INUNDATIONUM omniũ,tam Maris,quàm Fluminum tractatio 35.1.56. & ſeq.
Inundationum non eſt una ratio ibid.2.16
Inundatio quid & ſpecies ibid.2.30
Inundationum exitia ibid.1.16
Inundationum materia ibid.2.38
Inundationum una trium cauſſarum ibid.2.40
Inundatio aliqua divino fit jud. 36.1.8
Inundatio per emanationem à mari ibid.2.32
Inundatio lacus Albani ibid.2.15
Inundatio ſive imbribus ibid.2.22
Inundationum omnium differentiæ ibid.2.50
Inundationes flu. Septentrional. 41.1.60
Inundationes flu. cur non incipiunt à mari, ſed in medio 42.1.35
Inundationum exempla. l. Ipſa nomina flu. Nili, Tyberis Padi, &c.
Inundationum aliqua Remedia 42.2.46
JOCINORIS Morbis. l.Hepatis
Joniæ Provinciæ balnea 140.1.5
Joniæ Specus mali habitus 121.2.19
Jonium Mare 6.1.2
Jordanis flu. 182.1.6. ibid.2.44
divina virtute mundaſſe à lepra 237.1.3
Jovis Hammonis fons mirific. 228.2.62
Jovis Dodonei fons mirificus ibid.2.64
Ippomanes equarum paſſio bal. 277.2.68
Irrigandis hortis quæ aqua ido. 9.1.58
Iſaurus flu. in Flaminia 162.2.13
Iſchiadi morbo bal.ratio 85.2.37
Iſlandiæ inſula incendium 26.2.14

Iſerbone aq. in Belgis 199.2.53
Iſter fluvius 6.1.70
ITALIÆ *ſitus inter duo maria* 155.1.45
Italiæ ſitus, peninſula 153.1.23
Italia olim dicta Regio conflagrata 111.2.60
Italiæ incendia, & terræ diſpoſitio. ibid.2.30 *& ſeq.*
Italia ubiq; ſulphurea 112.1.60
Italiæ ſudatoria, natural. 117.2.25
Italiæ fervidarum aquarum hiſtoriæ 123.2.*& ſeq.*
balnearum ſulph. hiſtoria 125.2.*toto lib.*4.
Italiæ lacus, & fontes 153.1.36
Italiæ ſalſarum copia 156.2.44
Italiæ umbilicus in Reatino dicitur 162.1.13
Italiæ nitroſæ aq. 164.2.37
Italia fontes olei, & bituminis 113.2.2
Italiæ ferratæ aq. 191.1.38
Italia ubi aurifera 208.2.40
Italiæ antiqui ritus in Thermis 241.1.*& ſeq. lib.* VII. *per totum*
Italiæ Thermarum frequentia 245.1.54
Italiæ ritus mutati declinante imperio 261.2.35
Iter facere robuſta eſt exercitatio 251.2.40
Iter facere univerſalis eſt exer. 252.1.16
Iter agentibus, & exuſtis bal. frig. 276.2.25
JUDAICI *bituminis natura* 182.1.58
Judaicus lapis bituminoſus 181.1.40
Judaicus cum quo naſcitur 210.2.36
Judeæ lacus 181.2.40
Judeæ fons calidus 140.1.12
Judicia de bonitate aquarum 9.2.60
Judicia minerarum, in aquis naturalibus. folio 47.2.18
Judicia impreſſionum, ac virtutum 49.2.30
Julia aqua in urbe 246.1.56
Jumentis quæ aqua in potibus idonea 9.2.1
Juncaria Puteolis aqua 137.2.35.163.2.27
Jumentis paluſtres delectant 154.1.51
JUNCTURARUM *morbis baln. rō.* 85.2.20
Juncturarum laxitati ni febribus longis bal. ex oleo. 285.1.20
Juncturarum doloribus, ac debilitati. bal. ex vino. folio 286.1.10
In vuarum ſcapis membrorum fotus 286.2.14
Juncturarum tophis 86.1.18
ex aceto balneum 286.1.10
Juniorum partitiones in Ther. 249.1.20
Juſcula medicinæ ſuperbibita damnantur 46.1.40
Juſtini locus exponitur 22.2.40
Juſgus rivus acuit potu ſenſus 234.1.14
Juturna lacus in urbe 246.2.28
Juſcula medicinæ ſuperbibere unde ſit inſtitutum. 152.1.78
Juvenalis locus exponitur 253.1.4.
Juvenum exercitationes in Ther. 251.1.2
Juveni bal. dulcia commoda 267.2.68
Juveni quomodo frigidæ natationi aſſueſcendum. folio 275.2.68
Juvenibus, & calidis naturis cavendum à bal. calidioribus 267.2.68.23.2.14

K

Κακοχυπίας *habenda ratio in Thermis* 268.2.2
Κακοχυπίαν *purgandi ratio antè bal.* 54.1.4*& ſ.*
Καρδιαλγία *in balneis* 81.1.1
Καταρρ'οις *remed. in bal.* 76.1.2
Κολυμβίτρα *in Thermis. vaſa balnearia magna.* πιέλοι *parvo* 252.2.30
Κουπτῆ. ἢ
Κεπτοποpτίκος *græco latinum locus in Thermis. folio* ibid.
Reliqua l. ſub litera. C.

L

LABANAE *aquæ* 172.1.20
Laborioſis bal. dulcium, & temperatarum aquarum 258.1.40
Labrum in Thermis 257.1.32
Labra in Ther. marmorea, vel vitrea ibid.
Labrum in balneis privatis 266.1.24
Lac pluiſſe 21.2.20
Lac gignere, vel exiccare ex bal. 88.1.43
Lacteæ ſapore, & dulces aq. 19.2.5
Lacteæ colore, & albæ aq. 21.2.26
Lactea ferrata Neapoli aq. 200.1.48
Lactei bal. uſus in decoratione 87.2.63
Lactea parata bal. antiquis 285.1.40
Lachrymis oculorum vitio bal. ratio. folio 78.1.1.155.2.40
Lachrymis, nitratæ utiles 161.1.29
LACONICUM *in Thermis* 254.2.10
Laconici inventores Thermarum, & ſudationum. folio 242.1.16
Laconici uſus in Thermis 255.1.10
Laconicum in ſtuphis noſtris 262.2.47
Laconico fervore juvenes abſtinen. 267.2.70
Lacunarum aq. cur non putreſiunt, & non lacuum. 121.1.19
Lacunæ vitandæ circa balneas 71.2.27
Lacuna volaterranæ 122.2.66
Lacuſtrium aquarum qualitates 153.2.19
uſus, & nocumenta 153.2.56
LACUUM *& fluviorum origo* 6.1.46
Lacuum natura, & qualitates 153.1.50
Lacuum in montibus origo 5.1.50
ex divina diſpoſitione putatur 238.1.53
Lacuum quorundam immenſa profunditas. folio 2.2.62
Lacuum in altis montibus ſine exitu, Ceniſiij montis, & Veſuli, ratio 4.2.55
Lacus, & Paludes qui mittunt ni Padum. folio 13.2.57
Lacuum aq. ſubſtantia 22.1.56
Lacus cur longe a mari ſint à natura conſtituti. folio 153.1.28
Lacuum cur nulli calent 28.1.14
Lacus cur perpetui ſint 153.2.7
Lacus cur non putreſiunt 153.2.9
unde moveantur ibid.2.11
Lacuum quorundam nova originis cauſa 34.1.62
Lacus noviter nati in Senen. 153.1.10.
qui finitimi, & tamen diverſæ naturæ. folio ibid.1.50
Lac. noviter nati apud Allobroges ibid.1.12
Lacuum plurium Italiæ comparatio ibid.1.36
Lacus Benacus ibid.2.23.13.2.60
Lacus major, aliàs verbanus 22.1.65.153.2.24
Lacus Thraſimenus Piſcoſiſſ. 153.1.27
Lacus Vadimonis hiſtoria. qui de baſſanello dicitur 147.1.10.34.2.9
Lacus Elbij 124.2.20
Lacus Ciminus, de vico dictus. 124.2.22.153.2.40
Lacus ſabatis, qui amnis lari 137.1.52
Lacus Aſcanij fontes ſiccari 8.2.2
Lacus Albani Inundatio ſine imbribus 38.2.16
Lacus Calvelli in Maritima 195.2.58
Lacus, ac fontes aliqui Putidi in Sicilia 121.2.23
Lacus palicorum ſuperſtitioſi 122.1.5
Lacus Proſerpinæ 122.2.60
Lacus ſacer putatus 122.2.47
Lacus Saturno ſacer. 161.2.65
Lacus aq. viridis in Cypro 179.1.46
Lacus aliqui potabiles in Parthis 153.2.27
Lacus ſalſi in Bactris 157.1.57
Lacus Podamicus in Alſatia 164.2.29
Lacus Sogdomenus, qui & Bituminoſus in Judæa. 182.1.23
Lacus in Judæa amarus 220.2.44
Lacus Galileæ 182.1.20
Lacus in Gallia ameniſſimi 126.2.56
Lacus S. Niniani in Scotia 143.1.43
Lacus Circhnitij in finibus Auſtriæ qui æſtate ſubſidet, hieme exilit 229.1.60
Lacus duo, niger & albus in Gothia 21.1.68
Lacus Meler, & Vener in Gothia 191.1.2
Lacus ſulphurei in Gothia 148.2.48
Lacus in Troglodytis 208.1.10
Inſani quidam dicti 213.2.56
Lacus Themiſtitan in Mexico 153.2.49
Lacuum, & inſularum comparatio 152.2.30
Lacuum inſulæ quædam natantes ibid.
Lacus in urbe qui dicti ſint 245.2.8
Lacuum cæterorum. l. Nomina propria
LANAS *quæ tingant aq. etiam potu* 232.2.25
Laodiceorum aq. colorant 233.1.28
LAPIDES *curſu attenuant aquas* 15.2.15
Lapidibus aq. frigidæ fiunt 24.1.28
Lapidoſæ aq. natura. 216.1.1
Lapidum precioſorum natura. 23.1.16
Lapidum etiam precioſorum materia. 210.1.66
Lapidis Tyburtini origo ex aquis Albu. 23.1.50
Lapidis Thracii bitumi. natura. 181.1.48
Lapidis Lazuli natura ex æris metal. 217.2.40
Lapis Plumbarius 205.1.7
Lapides combuſti ex Ætna impinguant agros. folio 114.1.3
Lapidis medicinales in bal. Unga. 148.2.19
Lapides à terris quo diſtinguantur 149.1.54
Lapides pluere in Hyperbo. 148.2.44
Lapidem veſicæ, & renum frangunt bal. l. Arenul. & Calculos 82.2.60
Lapidi frangendo Acidarum proprietas 223.1.52
Lapidem lavas proverbii ratio 149.1.70
Cæterorum lapiduml. nomina prop.
Lares, foci, & camini antiquorum 264.1.2
Lariſſa balneum 143.2.37
Larius lacus 13.2.60.153.1.40
Laſciva ſpectacula damnantur in Ther. folio 260.2.60.261.1.46
LASSITUDINIB. *balnearum ratio* 88.1.35
Laſſitudini laborioſæ bal. 268.1.40
Laſſitudinibus ſpontaneis bal. 268.1.60.*& ſeq.*
Laſſitudini Tenſiva 268.2.25
Laſſitudini inflammatoriæ ibid.2.30
Laſſitudini ulceroſæ ibid.2.38
Laſſitud. Quartæ ſpeciei ibid.2.40
Laſſitud. ex gracilitate ibid.2.47
Laſſitudini proprium Hydrelæum 284.2.10
frigidæ balneum 275.2.24
Laſſitudini ſuper venienti in bal. 101.1.37
Latomiæ in Sicilia 121.2.29
LAVATIONUM *uſus in bal. natural. l. balnea. folio* 149.2.30.55.2.20.*toto lib.*2
Lavacra quomodo conſtruenda ſint. in bal. naturalibus 71.2.50
Lavationum in Tyberi primum inſtitutum. folio 242.2.26
Lavationum calidarum aquarum pri. inſt. 242.2.50
Lavandi in calida antiquius eſt in Ther. 275.1.54
Lavandi hora in Thermis octava 259.1.14
Lavantes in Ther. ſolvebant Quadrantem 257.2.57
Lavantes extrà tempus pluris ſolvebant 258.1.8
Lavari primum ſolitum brachia, & crura ib.2.26
Lavari totum cæpiſſe poſt luxum ib.2.30
Lavari quoſdam in die ſepties, ratio ib.2.34
Lavari omnibus erat communis locus ib.1.18
Laviſſe aliquando Reges cum multis ib.1.26
Lavationum privatarum partes, & ordo 253.2.10
Lavandi electio per naturas, & per tempora. folio 267.1.50
Lavandi horæ, & tempora, in Ther. 258.2.44
in frigida natatione 219.2.58
Lavari in frigida prima laus 275.2.3
Frictio poſtea, & unctio. 276.2.8
Lavatio capitis inſtituitur 283.2.20
Pedum 282
Laxatis juncturis. &c. l. Junct. 86.2.16
bal. ex oleo. ex vino 284.2.50
Lazuleus lapis, & ejus natura in aquis. folio 217.2.23
Lazuleus orientalis ibid.2.40
LECTIO *clara exercitationis genus eſt. folio* 251.1.23.252.1.26
Lectuli non erant in Thermis 257.1.7
Lecytum olei in uſum unctionum ibid.1.20
Leæ aq. in Hiſpa. 131.1.48
Leges poſitæ in Thermis 261.1.60
Lelanti, hodie lepanti in Eubœa aq. 139.2.65
Lemanus lacus in Gallia 22.1.70
Lemis, & lippitudini bal. 78.1.5
Lemniæ terra natura 210.2.36
Lendinibus balnea 81.1.17
Lenes exercitationes quæ dicuntur 252.1.32
Lenientia bal. compoſita 280.1.23
Leodii bal. in Belgis 199.1.10
Leontinus fons in Sicil. ſuperſtitioſus 234.1.20
Leontis fons Nitroſus, in Phrygia 161.2.39
Lepræ, & Cutis vitiis bal. 87.2.27
balneum ex ſanguine 285.2.26
Diſcuſſoria 281.1.15
Lisbi inſulæ balnea 140.1.7
Lethargo balnearum ratio 72.2.20
Humectantia ex oleis 283.15
Lethei flu. infernalis figura 234..39
Letis lacus in Macedo 161.2.29
Leucogei colles 124.2.36

Leutenſia bal. in Valeſiis 204.1.3
Leucothea aqua & ſylva 169.2.60
Lex in balneis, non prævaricandum 68.2.12
Liberi patris fons 225.2.17
Licentia in Ther. Naturalibus 96.1.18
in Thermis urbanis 258.1.66
Lidia auriferax 208.2.35
Lienis morbis, ac dictis
LIENOSIS balnearum ratio 81.2.25
Tumo.dolor.obſtruct.duritiei ibid.
Lienoſis bal. dulcium ratio 273.1.66
l. ſplenem. & viſcera
Ligeris flu. in Gallia 127.1.10
Ligiis terra auriferax 208.2.30
Lignei tubi Ciſternarum 11.2.60
Ligneum ſolium in bal. priva. 266.1.3
Ligni ſancti conclave, & ſtupha 264.2.28
Liguſticum mare 5.2.69
Liguriæ balnea Aquis 175.2.1
Limagus amnis 127.2.30
Limoſarum aquarum differentia 153.2.63
Linguæ tortura balnea 76.2.65
Linimentum poſt luti uſum 65.1.40
Linus fons in Arcadia ſterilitatem emendat: adde 229.1.3
Linum vivum ex lapide 167.2.23
Linterni aqua 226.2.65
Liparà inſula aquæ 139.2.70
Lippitudini bal. ratio 77.2.57. 78.1.6
Liquidum alu. & ejus impreſſion. 167.1.36.
Liquorum qui aquis ſupernatant, natura folio 22.2.46
Liris campaniæ flu. Garigliano 32.2.49
Lituaniæ mundationes 41.2.1
Livonia aurifera 208.1.57
Livoribus bal. 86.2.10
Lixivium, & ejus preparationes 220.1.20
ex calce 220.1.44
Lixivio parata balnea diſcuſſo. 280.2.67
Lixivij pro capitis lavacro. electio 283.2.66
Lixivium medicinale pro Alopecia 284.1.30
LOCORUM ſub terra deſcriptiones 2.2.1
ubi aquarum origo 2.2.8. 2.2.50
Loca ſubterranea cur frigida 24.1.26
Loca in terris mali halitus 120.2.1
Loca quæ ardent naturaliter in toto orbe terrarum 111.1.20 & ſeq. 26.2.7
Loca futuris incend. obnoxia. 111.2.5. 112.1.46. & ſeq. 134.1.66.
Euganei montes circa Aponum. Sub Viterbio Bullicanum 124.2.10
Locorum, & terrarum ab aquis cognomina, & balneis 109.2.52
in Hiſpania 131.1.53
Loca, & aquæ ubiq; terrarum ſulphuratæ. folio 108.2.50. & ſeq.
Loca, & aqua ſalſæ, aluminoſæ, ferreæ, aureæ &c.
l. Nomina mineralium propria
Loca in Ther. communia omnibus. 257.1.58. 258.1.12.
Loca totius corporis Duccia ſupponendam. folio 63.2.14. 75.2.55
Londini fons lapidenſes 23.1.37
Longinqui acceſſus regimen ad bal. 55.1.34
Longum dictum balneum Bullica. 198.2.2
Lotio ipſa balneum 281.1.55
ex braſſica 281.1.35
Lothoringia balnea 206.2.40
Lotura plumbi in bal. 205.1.46
Lucales aqua in Senen. 34.1.60
Lucani locus notatur 141.1.20
Lucę bal. l. Corſenum, vill. &c. 174.2.30
Lucernis idoneum ol. bituminoſum, quibus terris naturale 183.1.35
Lucretij loca notantur 29.2.30
de ignis natura in terris 26.2.48
Lucrinus in Campania lacus 153.2.45
piſcoſiſſimus 153.1.40. 153.1.46
Luculli Thermæ in urbe 245.1.6
Lucifugas pellunt, ſolini aquæ 217.1.6
Lucta eſt robuſta exercitatio 252.1.3
Ludorum ratio in balneis natur. 71.1.58
Lumine, & motu operantur ſecundæ. cauſæ. folio 228.2.28
Lybiæ, & Æthiopiæ aquarum penuriæ. folio 4.2.48. 157.1.5
Luna, & Sol cauſſa æſtuum maris 36.2.3
Lunę motibus ſuperſedendum à bal. 52.2.50
Lunę, & Solis balnea in Bajanis 199.2.68
Luneburgi ſalinæ in Saxonia 157.1.55
Luſitanorum frigidæ aquæ 24.1.55
Luſitani Maris æſtus 37.1.26
Luſitania Plumbaria 20.2.64
LUTAMENTI uſus, electio, utilitates &c. folio 64.2.20. & ſeq.
Luti materia, & qualitates 73.1.5
Lutum quid differt à terra 64.2.46
Lutamentum artificiale 65.1.60
Lutum in bal. S. Caſſiani 194.2.43
Lutum S. Barthol. in Patav. 172.2.60
Lutum S. Petri in Patavino 135.2.66
Lutum M. Orthonis in Pata. 158.2.50
Lutum S. Helenæ 173.2.20
Lutum in Brixiano 203.2.50
Lutum in Porretanis 174.1.1
Lutum ad Burmiam flu. 176.1.1
Lutum M. Alceti 145.1.67
Lutum Capranicę 255.1.13
Λȣτρὸν bal. in Ther. 254.2.45
Luxatis balnearum ratio 86.2.12
bal. dulcium 274.1.10
Luxatis peculiare bal. M. Grotti 136.2.32
Luxus vitandus in bal. natural. 71.1.50
Luxus quando ceperit in Ther. 255.2.30
Lybia & Æthiopia aquar. penuria. 4.2.48. 157.1.5
Lybicum mare 6.1.3
Lybiæ flumina 168.2.70
Lybethrus fons Caſtalius 235.2.11
Lycetis balnea 140.1.8. 146.1.13
Lyciæ montes ardentes 185.2.10
Lyciæ ſpecus mali halitus 121.2.18
Lycus flu. in Aſia ſubmergitur 2.2.51
Lycus in Sicil. fons lethalis potus 211.2.68
Lychni, & lucernæ in Ther. 259.1.57
Lyenteriæ balnearum ratio 80.2.20
Lymne aſphaltites lacus 182.2.26
Lynceſtis aquę 27.
Temulentos fac. 226.2.68 235.1.33
Lypara inſula ardens 115.1.21. 143.2.39
Lyparæ inſulæ Alumina 169.1.5
Lyparis fluvius 182.2.54
Lypariæ febri, & frigidis reliquis, an bal. conveniant 74.2.2
Lypariæ, & frigidarum id genus febrium perfrictionibus 271.1.37. 285.1.16
Lyptonienſi comitatu bal. in Unga. 146.2.48
Lyhargyrum 204.2.66
Lythoſtrotorum luxus in Ther. 257.1.53

M

MACEDONIAE lacus lapideſcens. 189.2.22
Macedoniæ aluminis natura. 168.2.70
Macereti balneum 137.1.35
Macrobij loca 61.1.16. 256.2.10
Maculis cutaneis balnea 87.1.15. & ſeq.
Magellanicum mare 6.1.54
Magneſia aqua in Græcia 139.2.58. 143.2.39
Magnetis aquarum natura 190.1.70. 190.2.30
Magnificentia Thermarum in urbe 243.1.52
Magnifica omnia, & ſplendida in Ther. 257.2.54
Magnum bal. ad S. Caſſianum 194.1.10
Maguntia balnea ſulphur. 127.1.66
Mahometi ſarcophagum 157.1.16
Malacia, quæ dicitur in mari Bonacia 36.2.29
Maleficiis tollendis bal. 90.1.54
Malitię aquarum judicia 9.2.60
aquarum metallicarum cauſſa 231.1.2
Malignis ulceribus bal. ratio 89.2.44
Mamertini bal. in urbe 244.1.70
Mane an veſpere ſit utendum ſtupha 262.2.1
lavandum caput. 283.2.30
Maniæ balnearum ratio 76.1.9. 272.2.35
Manlij de igne terreſtri 27.1.1
Mannæ fontes venerabiles 184.2.15
pluribus locis notantur 184.2.20
Mantua paludes 13.2.63
Manuum propriæ exercitationes 252.1.15
Manibus in pugnum reductis exerceri 251.2.46
Manibus, & faciei rubicundis bal. 158.2.41
Manuum, & pedum fiſſuris 86.2.50. 181.1.27
Maraſmo bal. l. Tabes, & Hectica 272.1.12
Frigidi bal. uſus 277.1.4
Pericula in frigida 277.2.20
MARE omnium aquarum origo 5.2.1
Maris, & terræ partitio 5.2.40
Mare quid intelligatur 5.2.50
Marana aqua in urbe 247.
Marannon flu. maximus 6.2.4
Marcheſitæ. i. Pyritidis impreſſiones 15.2.3
Marium omnium nomina 5.2.60. & ſeq.
Mare Mediterraneum 5.2.62
Mare Auſtrale 6.1.10
Mare Aquilonale 6.1.16
Mare Caſpium 6.1.24
Mare del Sur 6.1.14
Maris, & terræ invicem amplexus 7.2.1
Maris altitudo 7.1.47
Maris profunditas quanta, & ubi profundiſſimum 7.1.47
Mare harenoſum
Maris ſalſedo 18.2.60
Salſedinis cauſſæ 150.2.46
Mare cur autumno ſalſius ſit 150.2.68
Mare plus, & minus ſalſum 150.2.49
Maria cur nulla calent 28.1.12
Maris corpulentia ſuſtinens 22.1.50
Mare miſtum eſſe probatur 150.2.3
Mare craſſum; & unctuoſum 151.1.50
Mare motu tenuatur 24.2.18
alioqui foret immobile 151.1.13
Maris tres ſunt motus 36.1.45
Maris procellæ 24.2.56
Maris fluxus naturalis 36.1.53
Maris æſtus fluxus, & refluxus 36.1.66
Mari in alto cur non fiunt æſtus vel minores. folio 37.2.20
Maris inundantiones tractantur 38.1.1
Mare eſt ſalubris aura 152.2.10
Mare olim arſiſſe 115.1.36
Mare cur non putreſcit motu 121.1.25
Mare cur facilè magna onera ſubſtinet. folio 22.1.50. 155.1.32
Mare quomodo exuit ſalſitatem 156.1.14
Mare dulce, & ſalſum, infra, & ſupra 151.1.2
Maris partes ſalſe an ſubſiſtant 151.1.18
Mare graviori ſui parte ſubſidet 151.1.44
Mare ex motu continuo variatur, & commiſcetur. 151.1.27
Mare concurrit ut quadam agens cauſſa ad incendia terrarum 111.1.68
Maris, & inſularum ratio 152.2.30
Maris, & terræ, & omnium rerum viciſſitudo. 152.2.43
Mare nunc ubi olim terra, & e contra. 235.1.18
Mare certis locis receſſiſſe, & certis locis accedere 152.2.68
Mare divulſum divino imperio 236.2.66
Maria glacialia 6.1.21. 24.1.18
Maris majoris aqua amara 220.2.50
Maris majo. aquis cur nullũ vivit ani. 220.2.52
Mare ſalis quod dicitur 181.2.60
Mare mortuum 182.1.10
Mare Galilee, &
Mare Tyberiadis 182.1.14
MARIANÆ aquę hiſtoria, de natura, & qualitatibus 150.2.3
Marinarum ſubſtantię, & unctuoſ. cauſſa. 151.1.50
Marinę ex motu tenuantur, & fiunt ſecuriores. folio 24.1.19
Marinę lotione commaculant veſtes 151.1.67
Marinę aquę cur tardius gelentur 151.2.8
Marinæ aquę cur celerrimè accenduntur 151.2.10
Marinæ aquę operationes 151.2.68
Marinę aquę, calidę, tepidę, & quocunque uſu operationes ibid. & ſeq.
Marinę aquę nocumenta 152.1.60
Marinę aquæ quomodo purificentur 154.1.60
Marinæ ſalſitatis duplex cauſſa 154.2.18
Marinæ aqua vetuſtate virus ſalis amittit. folio 155.2.10
Marini ſalis ſpecies 156.1.49
Marinum ſal naturale, & artific. 156.1.50. & ſeq.
Marinæ auræ ſalubritas 33.1.40. 152.2.9
Marinæ aqua Lienoſis utilis in potibus. folio 81.2.52

Mari-

Marina febrientibus balneum inutile 74.1.58
Marga, & ejus impreſſ. in aquis 220.1.1
Margaritis, & auro abundans Mundi novi tellus 208.1.2
Mariſius flu. auriferax in Tranſyl. ibid.2.30
Marmarica bal. in Græcia 140.1.6
Marmorum origines ex aquis 23.2.10
Marmorum, & lapidum frigidę aquę 24.1.28
Marmore ſcatentes aquæ, & Hiſto. 215.2.1
Marmoreę Agnani aquæ in Piſa ibid.2.50
Marſias flu. & hiſto. 235.1.7
Maruſius flu. in Tranſyl. 157.2.26
M. Tullij ſententia omnibus in rebus inſitum eſſe calorem, & in aquis 25.2.36
Martia aqua in urbe 246.1.17
Martialis loca explicantur 70.1.30. 134.2.67. 145.1.20. 191.1.30. ibid.2.34. 247.2.30. 250.2.36. ibid.2.65. 253.1.10. 252.2.38. 255.1.10. ibid.1.60. 256.1.38. 258.1.30. 259.1.4. 266.1.50.
Maſſicus mons vinogeneroſus 145.1.46
Materia calorum, & ignis in terr. 28.1.50
eſſe principaliter ſulphur. ibid.2.65
Materialia calorum duplicia 31.1.17
Materia incendis in Ætna unde revegetetur. folio 113.1.13
MATRICIS morbis; l. Uteri 83.2.56
in balneis dulcium aquarum 273.2.12
Mattiaca belnea ſub Maguntia 127.2.10
Maturationi tumorum bal. 88.2.64
Mauritanię balnea 140.1.14
Meander flu. auriferax 208.2.64
Meander flu. cum venis calidis 32.2.49
in Meſopotamia recurrere 235.2.29
Mecha in Arabia puteus S. Marci 157.1.16
Medeæ oleum 183.1.38
MEDICATÆ aqu. qua dicantur 47.2.20
Medicatarum aquarum judicia miner. 47.2.18
Judicia, Facult. & Impreſſ. 49.2.30
Medicatarum aquarum potus, & ordo 56.1.10
l. Potulentas.
Medicatæ aq. an electivè purgent 58.2.69
an leniant, an lubricent 59.1.26
Medicatæ aq. propriè abluunt, & abſtergunt. folio ibid.1.30
Medicatę aq. medentur ex accidenti ibid.1.36
Medicatæ ebibitę, & non purgatæ in malum convertuntur humorem 68.1.16
Medicatę aq. ebibitę qua tranſeant 59.1.50
Medicatæ ebibitæ an faciant ſedimentum in corpore ibid.2.12
Medicatæ quo extrà lapideſcunt, intus contrà bibitæ frangant lapidem 82.2.65
Medicatæ aq. an uſurpand. in cibariis 67.1.40
quæ in cibariis concedi poſſunt 67.2. per totũ.
Medicata bal. Artificialia 279.2.30
MEDICINÆ prima introductio 259.2.2
Medicina nunc, quę antiquis 44.1.64
Inſtaurata ab Arabibus 44.2.39
Medicinarum acrium uſus rarus antiquis. folio 259.2.10
Medicinę non purganti bal. Calida 274.1.60
Frigidę cyathus in potu 46.1.18
Juſcula, & ſorbitiones ibid.1.42
Med. immodicè purganti calida 274.1.60
MEDICI officium in uſu bal. inſtituendo 52.1.17
Medici intentiones in præparatione 53.2.27
Medici diligentia in inſtituenda victus ratione in balne 68.2.30. 69.2.44
Medici officium, & diligentia poſt bal. 104.1.50
Medicum inſtituere debere balnea ceu rem ſacram. folio 235.2.45
Medicis inſtituta, ac ſcripta de balneis neceſſaria eſſe 2.1.55. 261.2.55
Medicorum cenſura circà inſtituta balnearum in Thermis 259.2.60
Medicorum de baln. imperitia 43.1.60. 45.1.36
Med. veteres de balneis authores 44.1.30
Juniores authores 44.2.50
Media mineralia quę dicantur 149.2.39. & ſeq.
Mediorum mineral. impreſſiones lib. 5. per tot.
Qualitates impreſſionum 150.1.45
Mediæ fontes bituminoſi 181.1.20
Fons comburens ibid.1.22
MEDIOCRITAS in omni vitæ ratione ſervanda in bal. 105.2.24
Ex Hippoc. 266.1.47
Mediterraneum mare 5.2.62
Mediterranei maris ęſtus 36.2.42. & ſeq.
Medullorum regionis aq. gutturoſa 232.1.20
Megalium ungnentum precioſum 256.1.9
MELANCHOLICIS baln. 55.2.35. 91.1.44
Melancholicus humor Acidus eſt, & non ſine calore.
Melampi, & filiarum ejus fabulam in fonte Arca 227.1.20
Melas flu. in Bœotia, qui potu colorat 233.1.26
Melanterię natura 201.2.60. 210.2.25
Melor lacus, & Vener in Gothia. 191.1.4
Melyceridis ulceribus bal. 88.1.26
Mella flu. in brixiano 203.2.58
Melles fons albas facit oves 233.1.60
Mellis fontes 18.2.41
Melo inſula noviter nata in Ægeo 152.2.25
Melo inſula balnea 139.2.68
Melo inſulę alumina 143.2.39
Mæotis palus 6.1.7
Mæotidis palu. æſtus 37.1.52
Mæotis palus dicta, eſt ſinus maris ampl. 154.1.26
Membrorum debilitati cautio in bal 278.2.30
Membrorum debilitati ex abſceſſu 89.1.12
Confortantia bal. 282.1.35
Membror. & artuum tumoribus diſcuſſio 281.1.3
Membrorum dolori calefacientia fom. ibid.2.46
Membris confortandis 79.2.55. 283.1.35
Vini bal. & inſeſſus in vini ſcapis 285.2.55
Memoriæ utilia balnea 76.1.5. 272.2.40
Mendoſium unguen. precioſum 256.1.10
Menis nitroſæ in Phrygia 161.2.37
Menſtruorum fluoribus balnear. ratio 80.1.40
Menſtruorum ſuppreſſioni ibid. per tot.
In thermis dulcium aquarum 273.2.10
Menſtruis fluentibus inutile bal. 92.2.54
Cavendum à frigida 278.2.35
Menſura, & ordo in omni vitę ratione bal. 68.2.10
Mentagræ bal. dulcium ratio 274.1.4
Mentem juvant, quę & memoriam. folio 90.1.56. 76.1.5. 272.2.40
Mentem lędentes aquę 213.2.57
Mephytis aqua ſulphurea ſacra 236.1.3
MERCURII Trimegiſti locus 8.2.22
Mercurij aqua ſuperſtitioſa in urbe 235.1.57
Meridianę plagę Pluviæ 40.1.60. 41.1.1
Meridianæ plagæ an auro abundent 207.2.40
Meridianæ lavationes in Ther. 258.2.44
Meroæ inſulę Nili ſal. 156.2.44
Meſeraicarum obſtructioni bal. 82.1.34
Meſſapiis fons fuſcas ędit fruges 233.1.67
Meſſenijs Ænea aq. 202.2.27
METALLICARUM aquarum tractatio. folio 187. lib. 6. per totum.
Metallorum conſideratio ibid.1.32
Metallum quid intelligitur 106.2.50
& unde dicta 145.2.40. & ſeq.
Metallorum propagationes 150.2.25
Metallorum principia, ſeu materia propinqua, & remota 187.1.64
Metallorum materia exhalatio infrà terrę viſcera ponitur Ariſt. 31.2.30
Metallorum materia ſulphur.. ibid.2.32
Metallorum materia ſulphu. & Argentum vivum. folio 210.2.60
Metallorum ſoluta principia 188.1.3
Metallorum ſpeciales miſturę ibid.1.33
Metallorum virtus mineralis commun. ibid.1.40
Virtus min. propria ibid.1.60
Metall. caloris temperamentũ in Miner. 187.2.60
Metallor. loca, & regiones ſunt propriæ 109.1.19
Metalla in Mineris repullulant 191.1.48
Metalla cur non patiuntur incendia 31.1.30
Metalla quæ ament loca 48.1.1
Metalla ſex numero ſunt 188.2.68
Metalla communis nominatio cum terr. 150.1.34
Metallica terræ qualitates 188.2.37
Metallicę partes an cognoſcantur per elambicationem aquarum 49.1.10
Metalla peruſta reſolvuntur in ſulphur. folio 31.2.48
Metallicarum aquarum communis impreſſio. folio 188.2.48
Metallicę aq. ut plurimum ſunt in 2. gradu caliditatis 140.1.23
Metallicę aq. quomodo vitioſæ intellig. 231.1.2
Metallicę aq. quomodo purificentur. 154.1.58
METHODUS curandi omnes ęgritudines per balneas 72. toto lib. 3
Methodus curandi per balneas omiſſa antiquis perperam eſt ibid.1.48
Methodus pręparandi ante bal. 53.2.27
Methodus utendi balneis 55.1.10
Mexico indię occidental. lacus 153.2.50
Mexico flumina argentea, & aurif. 209.1.17
Michael Angel. Bonarotus 253.2.35
Mictio cur frigida fit in balneo cal. ibid.2.69
Miezę antra in Macedo. 23.1.55
Milei opi. de calid. aquarum natural. 25.2.49
Miliaria vaſa in thermis 253.1.45
Tria, & eorum diſpoſitio ibid.2.69
Milui albi in alpibus ob nives 232.2.59
Mincius ſupernatat benaco 22.1.68
MINERALIUM mediorum natura, ac impreſſio. in aquis naturalib. 149. lib. 5. per tot.
Mineræ quid intelligantur 106.2.50
Minerę etimologia à miniario 213.2.13
Mineræ in aquibus ducibus an utiles 14.1.18
Mineræ perfectæ, & imperf. 107.1.27
Minerę, & aq. calid. omnes participant ſulphure 31.1.22
Minerę quę facilis ſint impreſſionis in aquis. folio 107.1.46
Mineræ vetuſtiſſimæ, & ipſi mundo coevæ 109.1.35
Minera, mina, & minerale, latinæ voces non ſunt 149.2.54
Mineralium ſponte naſcentium aquarum catholica 3.1.60. 10.1 34
Minerarum loca propria 48.1.1. 108.2.50
Mineralia perfecta, & imperfacta. 107.1.28
Minerales aq. omnes ſiccæ 25.1.57
Mineralia an ſint vegetalium genus 109.1.9
De ſulphure probatur 30.1.60
Mineralium in terris ſitus 30.1.68
Mineralia inter ſe confuſa, & permiſta 108.1.8
Mineralium judicia in aquis 47.2.17
Judicia ab operationibus 49.2.1
Mineralis virtus in mineris 109.1.27. 187.1.68
In mineris ſulphureis 30.1.69
Minerales ſpiritus in aquis 188.2.10
Mortiferi halitus 121.1.60
Minerarum excrementorum tractatio 210.2.2
Minerales aq. quomodo purificentur 154.1.58
MINIATÆ aq. naturales 21.2.12
Minium eum quo naſcitur 213.1.23
Minij tria genera ibid.2.2
Minium naturale continet argentum vivum. folio ibid.2.38
Minium ubi locorum habetur 214.1.7
Minius flu. ex minio in Hiſpa. ibid.1.8
Minij flu. Therm. ibid.1.26
Minij flu. ſudatorium 120.1.10
Minij ad orenſem civita. balnea. 214.1.57
MIRACULA operari dicuntur balnea. folio 53.1.69. 37.1.47
Mirabilium dictorum in aquis rationes, & Hiſtorię 227.1.30. & ſeq.
Mirabilium dicto. ſunt tres modi ibid.1.58
Mirabilia de aquis trifariam dici 233.2.28
Miracula quæ verè dicantur 236.2.60
Miracula tria in tota aquarum natura 237.2.38
Origo aquarum è montibus ibid.2.2
Diſtributio aquarum, & flu. ibid.2.56
Cauſſa caliditatis fontium 238.1.59
Miſenum promontorium ardens 26.2.12
Miſtę in Pannonia aquæ frigidę, & lapides medicati 148.2.18
MISTÆ, & compoſitæ aqu. princip. 4.1.18
Miſtionum tria genera in aquis 16.2.42
Miſtionum different. in aquis 14.2.10
Miſturarum vitia in aquis 15.2.50
Miſturis an purgentur aqu. ibid.2.60
Miſtorum infimum genus terreſtria 20.1.32
Miſtorum terreſtrium natura 30.2.14
Miſturarum terreſtrium infinitus numerus. folio 106.1.60
Miſturar. terreſtrium confuſio inter ſe 107.1.17
Speciales differentiæ ibid.1.60
Miſta in mineris quę dicuntur 210.1.55
Miſtorum mineral. origo ex ſuccis ibid.1.46
Nomina, & origines ibid.2.15

Miſy, miſtum metallicum cum quo naſcitur. folio 210.2.21. 157.2.55
Miſyos impreſſiones in aquis 201.2.59
Moderkus mons in campa. novus 116.1.53
MODUS quo aqua naturaliter incaleſcit. folio 27.1.10
Modi, & uſus balnearum natural. ſex. 55.2.67
Moldavia aurifera 208.2.24
Molæ, & inflationi uteri bal. 84.2.22
Balnearum dul. uſus 273.2.30
Molgyus bal. in Hiſpa. 131.2.35
Moluccas ad inſulas æſtus maris, & lacuum. folio 37.2.53
Molybdenę impreſſiones in aquis 205.1.26
Molybdos plumbum, &
Molybdoides lapis plumbarius 205.1.30
Monatij paludis aq. in padum 13.2.61
Monſeſtini in mutinenſi incendium 183.2.64
MONTAGNANA, & Savonarola commendantur in balneis 45.1.12
Montium cavernæ frigid. 3.2.52. 24.1.36
Montium lacus altiſſimi, & origo 5.1.2. 5.2.50
Montes ut fluminum ſint origines 4.2.55
Montibus fluminum præcipitia 24.2.36
Montanis è longinquis aquarum effuſiones faciunt inundationes 42.1.5. 42.2.10
MONTES ardentes in toto orbe terrarum. folio 26.2.10. 111. per tot.
Montes diſſecti DEI juſſu videntur propter flumina 238.1.47
Montis Catini aq. 159.1.66
Lutum medicinale ibid.2.46
Montis Alti in Calabria aq. 150.2.56
Montis Alti in agro Peruſino bal. 186.2.2
Montis Alceti bal. curæ luto in Senenſi. 145.1.67
Montis Fullonici lacuna in Senen. 123.1.23
Vitriolum 170.1.18
Bitumen 183.2.15
Montis Politiani Lacuna Putida 123.1.16
Montis Ortonis balnea in Patavi. 158.2.50
Aqua Virginis dicta ibid.2.1
Montis Grotti baln. cum lutto in Pata. 136.1.40
Montis Falconis balnea 141.1.17
Montis Milvij ſulphurea in agro Aconitano. folio 140.2.25
Montis Aponi in Piceno ſalina 158.1.60
Montis Erotunni aq. 172.1.27
Monte della Torre, in Tabiis, Aeris ſalubritas ex Gal. 144.2.60
Montis Gibij in Mutinenſi aqua 28.2.59
Mora, & quandiu ſtandum in balneis 55.1.58
Mora, & inſeſſus ipſe in balneo 61.1.25
Mora in baln. privato dulcium aquarum. folio 266.2.35
Morazani balnea 142.1.40
MORBORUM curandorum in balneis methodus 72. lib.3. per tot.
Morbi omnes quiddam habent Divini 90.2.14
Morbis acutis, & magnis caven. à balneis natural. folio 91.2.55
In Therm. dul. aquarum 278.1.67
Morborum viciſſitudines eſſe, ut aliarum rerum. folio 259.2.20
Morbo regio balnearum ratio 80.2.67
l. Icteritiam.
Morbo Gallico an conveniant balnea naturalia. folio 92.1.20
Morbi Gall. duo prima fundamenta ibid.1.28
contagium eſſe ibid.2.29
Morbo Gallico utilia perhibentur, bal. Calderianum 198.1.63
Avinio 192.2.1
Albulæ aq. 171.2.16
Morbi Gallici ſtuphæ, & ſuffumina 275.1.64
Morſibus venenoſis bal. ratio 90.1.19
Morſibus Canum 275.2.50. l. Canum.
MORS in balneis excuſatur 104.1.40
Mortiferæ naturæ aq. 211.2.20. 214.2.58
Mortuę, & viv. aq. quę dicuntur 154.1.11
Mortuos ferè reſtituunt bal. in Ther. 260.1.50
Morum corruptio in Therm. 261.1.40
Moſchovia inundationes 41.2.1
Moſcohovia aurifera 208.1.56
Moſcella fluvius in Gall. 199.1.24
Montonchel novi orbis tellus aurifer. folio 207.2.62
MOTUS aquæ 7.1.4
Triplex 36.1.45
Motus aq. non calefacit, ſed refrigerat. attenuat. &c. 24.2.1. & ſeq.
Motus in balneo calefacit 61.1.8
Motus, & quietis ratio in bal. 70.2.67
l. Exercitatio.
Mulda flu. in Saxonia 185.2.2
Mulierum morbis balnea. 55.2.56. 83.2.58. & ſeq. 91.1.24. 268.1.18.
Muliebres balneæ publ. in urbe 258.2.15
Mulierum intemperantia in Ther. 261.1.45
Mulieribus baln. promiſcua interdicta ibid.
Munde, & ſyncera aq. ratio 9.1.42
MUNDI atque hominum duo prima exitia ignis & aqua 35.1.18. 116.2.48
Mundum finiri per partes non eſt dubium. folio 152.2.53
Mundi novi balnearum ratio 277.1.20
Mures in aquis calidis degentes 230.1.55
Murex tinctura, Cremeſi dicta 213.1.46
MUSARUM, & Parnaſſi fontis figura. folio 235.1.10
Muſę cur ſacræ dictę, & incolę montium. folio ibid.2. & ſeq.
Muſica, & cantus, & delitię in bal. 71.1.58
Muſculorum contractioni ſupervenienti in balneo frigidę 97.2.50
Muſculorum ariditati balnea 274.2.30
Mutationes aquarum 34.2.1. per tot.
Mutationes ſublunares, & temporum animadvertendæ in bal. 52.1.36
Mutinæ Petroleum, & Hiſtoria 183.2.30
Mutina vapor ignis 119.2.50
Incendia extemporanea 183.2.33
Mutinenſi agro varię Liquorum ſcatebræ in fodinis Petrolei ibid.2.65. & ſeq.
Myrrhites lapis bituminoſus 181.1.48
Myrtheta in baiano ſudatoria 119.1.1
MYSTERIA divina tria in aquis principalla. folio 236.2. & ſeq.
Mytilenarum balnea 140.1.7

N

NAIADIBUS cur fontes Sacri 236.1.2
l. Nimphis, & Muſis
Namſę aq. odor cur permanens ſit 20.2.30
Nanſa Mauritaniæ oppidi balnea 140.1.7
Naphta Bitumen generoſum 181.1.29
Naphta Babiloniæ 182.2.35
Naphtiæ Fontes in Sicilia 122.1.47
Narium morbis balnearum ratio 78.1.19
Narium ſanguini eliciendo Lotio cap. 284.1.11
Nar fluvius 22.1.10. 144.1.1
Narnis flu. & aq. fons medicatæ 198.2.37
Narnię fons Annonæ 34.2.8
Narbonę ſalſę aq. 157.1.29
Narciſſinum unguen. precioſum 256.1.8
Nardinum unguentum in Ther. &
Nardi Pyſticę precioſum ibid.1.7
NATATIO pars in Ther. 249.2.60. 252.1.53
Natare eſt quoddam exercitium ibid.1.62
Natationis uſus in morbis curan. 276.2.16
Natatio in fluviis, ac lacubus 275.2.20
Natationis in frigida tres fines ibid.2.10
Natare in mare, quàm in flu. melius eſt ibid.2.20
Natationi quomodo aſſueſcendum ibid.2.68
Utilitates, & nocumenta ibid.2.40
NATURA non paritur vacuum, nec quicquam ociari 26.1.40
Natura ſemper intendit miſtionem, & propagationem rerum ibid.1.48
Natura ſemper ampla, & magnifica in neceſſariis, & perpetuis 116.2.16
Naturæ ordo in univerſo ibid.2.30
Naturæ circulus in ſuis cauſſis 113.2.38
Natura non facit ſaltum 150.1.1
Naturis quę conveniant balnea 55.2.32
balnea in Thermis 267.2.66
Naturis quibus cavend. balnea natural. folio 91.1.18
Navale ſtagnum in urbe 250.2.50
Navalis exercitatio in urbe 252.2.54
Navarræ quędam balnea 142.2.67
Navigia abſorpta in mari 3.1.26
Navigationis utilitas 152.2.12
Navis balneum Puteolis 124.1.60
Navigui regnum magni Cham aurif. 207.2.65
Naumachia in urbe 252.2.55
Naumachia in Circo fieri ſolita ibid.2.68
Naumachiæ magnum ſpectaculum ibid.2.67
Nauſeam cur moveat nonnullis mare 152.2.13
Nauſeæ utilitates, & vomitionis ibid.2.23
Nauſeæ balnear. ratio. l. Stomachi vit. 80.1.60
Nauſei aqua Viterbii 203.2.38
Naxo in inſula vinoſæ aq. 226.2.55
Nea inſula, ideſt noviter nata in Helleſponto. folio 152.2.42
Neapoli Ferrata aqua 200.1.24
Nebulis oculorum balnearum ratio 77.2.60
Neceſſaria balnei electio 59.2.69
Neminia fons 34.1.57
Nepeſinę aq. mentio 128.2.33. 168.2.46
Nephritidi balnearum ratio 82.2.30. & ſeq.
Neptuni fons ſuperſtitioſus, cum ſuis piſcibus. folio 234.1.70
Neptuni variæ figuræ in aquis ibid.2.54
NERONIANÆ Therm. in urbe 244.1.36
Neronianæ Ther. calid. plus aliis 255.1.65
precioſiſſimis unguentis conſperſæ ibid.
Neronis ſtagna in urbe 252.2.45
NERVORUM morbis bal. ratio 76.2.22. & ſeq.
in Thermis balnea 274.1.20
Nervor. vulnerib. ac puncturis 77.1.34. 90.1.3
Nervorum laxitati, doloribus, contuſionibus, convul. Puncturis Hydrelæi bal. 284.2. & ſeq.
& oleum ibid. & ſeq.
Neuſolę aq. in Dacia 179.2.56. 204.2.30
Neuſolę aquæ cum Chryſocolla 218.1.20
Nicandri locus de lap. bituminoſo. 181.1.50
Nidor bituminis, venenoſus 183.1.50
Nidoroſi odoris ratio 20.1.65
Niger lacus 21.1.68
Niger rivus ibid.2.57
Nigris flu. inundatio 41.1.3
Nigir flu. in Aphrica 21.2.50
Nigra flu. Nar. 22.1.13
Nigritarum Sal. in Aphrica 156.2.62
Nigræ aq. 21.1.46
Nigrum bitumen carbonarium 185.1.60
Nihil ſine aliqua ſpecie miraculi 239.2.15
NILUS flu. natura fœliciſſ. 2.2.45
Nili hiſtoria 13.1.28
Nilus unus è 4. flu. Paradiſi 13.1.64. 237.2.60
Nili curſus longiſſ. & mirandus. folio 6.2.27. 237.2.64
Nili aquam à Jove venientem Home. 13.2.3
Nili longitudo ibid.1.53. latitudo ibid.2.15
Nilus an alicubi ſubmergatur 2.2.46
Nili Catadupa 13.2.30. 25.1.12
Nili magnitudo 6.1.61. Brachia 6.2.55
Nili jam certa eſt origo 13.1.44
Nili aq. utilitas ibid.1.26
Nili varia nomina ibid.1.37
Nilus cur Anaurus dicitur 40.2.26
Nili aqua tenuiſſima 22.2.70
Nilus an fuerit à principio mundi 39.1.25
Nili aqua non indiget coctione 47.1.19
NILI inundatio tractatur 39.1.26. & ſeq.
Nili inundatio donum Dei 41.1.50
Nili inundatio miraculoſa 39.1.41. 228.2.54
Niloſcopium Chayri 39.1.64
Nili aquarum olim corruptio. 52.2.26
Nili collectiones aquarum ſunt potabiles 154.1.45
Nili lutatio medicinalis 64.2.41
Nimboſę aq. natura 11.1.47
Ningaria in inſula Fortun. aquarum mira proprietas
NITROSARUM aquar. natura 160.2.30 & ſeq.
Loca, & Hiſtoria 161.1.60
Nitri materia cum ſulphure 31.2.20
Nitrum non eſt in Italia 160.2.56
Nitroſę aquæ quo differunt à ſalſis ibid.2.58
Nitroſæ ſunt combuſtivę, & ſteriles ibid.2.46
Nitroſarum qualitates, & operationes. folio ibid.2.60
uſus in balneis, & in potibus 161.1.9
Nitroſæ aqu. in Italia 164.2.36
Nitroſę aquæ in Bajano 163.1.35
Nitroſæ in Cutilis 161.2.46
Nitroſæ in Volaterrano 164.1.60

Nitroſa in Germania 164.2.3
Nitroſa ad Martianam ſylvam ibid.2.26
Nitroſæ in Alſatia ibid.2.29
Nitroſum bal. in Ænaria 163.2.67
Nivales aquæ & natura 11.1.60
Nivales aqu. gignunt bibentibus gulæ tumores, & alia vitia 231.2.50
Nivium aſpectu in Alpibus alba fieri animalia, & Corvi; & aliæ voluc. 232.2.58
Nix, & glacies pectori inimica 275.2.38
Nocturnæ pluv. qualitates 11.1.59
Nocumenta frigidorum, actu potuum 166.2.14
Nodis, tophis, & duris tumo. bal. 86.1.17
ex aceto balnea 286.1.12
Nolæ bitumen gleboſum, & nigrum 181.1.24
Nomentanæ aqu. 172.1.20
Nominum balnearum ratio 54.2.50. 236.1.26
Nominum horribilium Scyllæ, & Charybdis ratio; folio 151.2.36
Nonacris Arcad. aqu. 177.1.23
Noricis aluminis natura 169.1.1
Noricis ferrum, & aqu. 191.1.35
auri fodinę 208.2.23
Normandia aurifera ibid.2.15
Norvegia aurifera ibid.2.44
Norvegia ſalis inops 157.1.38
Noſtri temporis exercitationes inertes 251.1.68
Notitia noſtra verſatur circa corticem, & circumferentiam rerum 239.2.24
Novati bal. in urbe 244.1.50
Novi orbis maxima flu. 6.2.3
Novi orbis bal. frigida in Febribus 277.1.20
Noxæ accidentales in uſu balnearum 52.2.40
Nubes, & pluviæ an à mari colligantur 11.1.4
Nuditas olim inverecunda 258.1.44
Nutritionis inſtrumentis bal. 79.2.53
confortantia fomenta 282.1.34
Nympheum in Apollonia 28.1.18
Nymphei lacus Saltuares inſul. 147.2.10
Nymphę cur fontium; ac montium dicantur inſul. & ſacrę 235.2.4

O

OBESIS balnearum ratio. folio 88.1.54. 269.1.3
Aponi ſudationes præter cætera 135.2.35
Diſcuſſoria balnea 280.2.44
Obſervatio operationum balnei per dies quadraginta 105.1.20
Obſidiana gemma, ac natura 185.1.48
Obſtructionis Remed. ex balneis.
l. Aurium, thoracis, epatis, ventriculi, lienis, renum, uteri, &c.
OCEANUS omnium flu. Pater. 6.1.59
Oceani partitiones, & ſinus, & maria 5.2.59
Oceanus, marium, flu. & omnium aquarum receptaculum 6.1.30. & ſeq.
Oceani univerſa convolutio eſt, & cauſa æſtuum à virtute ſyderum 36.2.60
Ochra fluvius, ex Ochra metallo 218.1.58
Ochra cujus metalli ſit ſoboles 210.1.55
Balnea ex ochra quadam 218.2.35
Ochus flu. in Bactris ſalſ. 157.1.58
Ocioſis bal. dulcium uſus 268.1.39
OCCULTÆ aquarum proprietates 227.1.30
quæ intelliguntur ibid.1.40
Occultarum proprietatum excuſatur humana ratio 237.1.48. 239.2.25
Occultarum propr. cauſſ. naturales 227.2.56
Occultarum propr. rationes à ſecundis cauſſis, cæli, ac ſyderum 228.1.50
Occultę propr. in origine aquarum 229.1.10
Occultæ propr. in generando quędā ani. 230.1.20
Occultę propr. aquarum in aliquo vitio ibid.2.44
Occultæ propr. in fauces, & guttura 231.1.58
Occulta propr. in colorando animalia etiam in potibus 232.1.48
Occultæ propr. aquarum fabuloſ. 233.2.24
Occultę propr. ſuperſtitioſ. 234.1.40
Occulta propr. dicta in figura ibid.2.20
Reliqua. l. ſacræ, ſanctæ, Divina, Miracula.
OCULORUM morbis balnearum ratio. folio 72.2.22
Balnearum in thermis 272.2.60
Oculorum torturæ bal. 76.2.66
Ocul. dolori, ac punctionib. 262.2.62
Oculorum affluxioni frigid. conſperſio 61.2.62
Frigid. lavatio 276.2.44
Oculorum offuſcationibus 77.2.58
Oculorum humiditates exiccant ſalſ. 155.2.39
Oculorum morbis cautio in bal. 279.2.10
ODORUM different. in aquis natural. 19.2.30
Odorum cauſſæ, & boni, & mali ibid.2.40
Odorum materia fumoſa ibid.2.45
Odorum cauſa agens calida 20.1.16
Odores terreſtres ſunt graves ibid.1.27
Odores omnes calidi, licet potentia non calfaciant folio 51.1.19
Odorum omnium in aquis natura, ac judicia. folio ibid.1.2
Odoribus balnea conſperſa in Ther. 255.2.58
Oedemati, & laxis Tumor. balneæ 88.2.32
Oenanthinum unguen. in ther. 256.1.22
Olachas Bythyniæ flu. igneus 183.1.28
Superſtitioſus periuris. 234.2.6
Olea in Tylo inſula nutritur ſalſis 155.1.30
Oleagineæ maris undæ 151.1.54
Oleum mare exudare ibid.1.56
Oleum cur in mare projectum non commiſcetur illi ibid.1.59
Oleum cur ſupernatet aq. 22.2.46
Oleum quibus admiſcetur 165.2.7
Oleum Calci admiſtum fit unguen. ibid.2.14
Oleum cum calce cur unitur ibid.2.43
Oleum plumbo agitatum frigidus fit ibid.1.52
Oleum Roſ. plumbo agita. Frigidius. ibid.2.28
OLEO parata balnea 284.2.60
Oleum ex Hiena, vel vulpe diſcuſſorium in baln. Gal. 281.2.66
Oleorum uſus in bal. thermarum 267. per tot.
Oleum in ther. quandoq; Munus publ. ibid.1.16
Olea, & unguenta precioſa in Ther. 255.2.60
Oleum Petroleum dictum; Naturale. l. Bitumen 180.2.60. & ſeq.
Olei fontes naturales 183.1.30
Olei fontes admirandi 184.2.15
Olei fontes lucernis idonei 183.1.54
Oleum Petroleum Mutinę ibid.2.30
Oleum de Tocco, & de Saxo ibid.2.23
Olidarum, & putidarum aquarum natura. l. Odorum 19.2.30. & ſeq.
Ollius flu. ſupernatat Sevinno. 22.1.69
Olympiadis balneum in urbe 244.2.53
Ombrion inſula Fortun. miræ proprietatis aquarum 229.1.18
Omnes aqu. una eſt aqua 5.2.25
Omnia, maximè Terreſtria cur miſta ſint 117.2
OPERATIONUM aquarum judicia. folio 49.2.1. 50.1.33. & ſeq. 50.2.10. & ſeq.
Operationum ſupranatural. tractatio. l. occulta 227.1.30
Operationum omnium forma principium ibid.2.64
Operariorum exercitationes ante bal. 251.1.36
Operis naturalium bal. concluſio 239.1.40
Operis Principium DEUS, & idem finis. 240
Ophiaſi morbo balnearum ratio 88.1.26
Ophytis lapidis origo 23.2.18
Opio ebibito bal. ratio dul. 274.1.24
Opiſthotonicis bal. l. Tetanis.
Oraculum ſibyllæ Tyburæ 169.2.67
Oraculorum ſuperſtitiones in aquis 235.2.8
Oratio authoris in gratiarum actionem 240.1
Ora inferni, quæ putentur 121.1.57
Orchos flu. 2.2.50
Orcia flu. 192.1.18
ORDO univerſalis trac. de ther.
Ordo tractandi Hiſto. Natur. bal. 106. & ſeq.
Ordo tractandi in ther. urbanis 248.1.1
Ordo lavandi, & bibendi in bal. Natural. l. Bal. & Potulent.
Orenſis civitatis bal. in Hiſpa. 142.2.38
Orenſis civit. bal. ex Minio 214.1.55
ORIS Morbis balnearum ratio 78.1.40
Balnearum in thermis 273.1.6
Oris torturæ balnea 75.2.66
Oris graveolentiæ aqua ſuperbibita. folio 46.2.29
Oris phlegmoni reprimentium ratio.
Oris ſiccitati, & ſiti in bal. 98.2.3
Orichalchi ars 216.2.32
Ormus inſula contra Perſicum aurif. 208.1.25
Ornamenta in thermis 257.1.34
Oromenus Sal in India 156.2.46
Orontes flu. ubi ſubmergitur 2.2.59. 22.2.1
Ortodonni bal. Puteolis 153.2.68
Os Plutonium, & inferni ora. folio 121.2.9. & ſeq.
Oſſium morbis balnearum ratio 86.2.8
luxatis, lividis, contuſis, Fractis. ibid.
per bal. in thermis 274.1.30
Oſtrogothia ferro abundans 191.1.2
OVIDII nobiles figurę de aquis explicantur per Allegorias 234.1.25. & ſeq.
Ovum ſupernatat in ſalſis 155.1.38
Ova referunt corrupta aqua in Lig. 175.2.24
Oxirhodinorum apparatus. 62.1.17
Oxus flu. ſalſus. 157.1.58
Oxus flu. auriferax 208.2.68
Ozenæ narium balnea 78.1.28

P

PACTOLUS flu. auriferax 208.2.60
Padi fluminis hiſtoria 13.2.44. & ſeq.
Padus fluminum Rex 13.2.45
Padi origo è veſulo. ad Pedes montium. folio 5.1.7. 13.1.68
Padi magnitudo 6.2.2
Padi hoſtia ſeptem 6.2.57
Padus flu. auriferax 209.1.4
Padi incrementa ex nivibus 13.2.53. 15.1.56
Padi inundatio 41.2.20
Paganelli balneum 164.1.12
Palati morbis balnearum ratio 78.1.40
Palatinæ ther. 243.2.60
Palatium Viterbij 129.2.28
Palenſana, quaſi frequenter ardens dicta olim Italia 111.2.58
Palicorum lacus in Sicil. 122.1.6
ſuperſtitioſus ibid.1.9. 234.2.20
Palma nutritur ſalſis aquis 155.1.28
Palpebrarum morbis balnea. 77.2.45
Palpitationi cordis 82.1.3
Bal. Natural. Gal. 281.1.20
Palpitationibus artuum. 86.1.45
PALUSTRIS aq. hiſtoria 154.1.7
Uſus ibid.1.48
Siccitas 25.1.47
Palus, & ſtagnum quid differant 154.1.10
Paludium nova origo 34.2.65
Palus pallantias ubi 154.1.16
Palus Reatina lapideſcens 23.1.50
Palæſtræ in Thermis quando conjunctę 243.1.37
Palæſtinæ alumina 168.2.67
Paleſtrę in thermis interiores 250.1.52
Pamphilicum mare 6.1.4
Pandataria Tyrrheni inſula 115.1.60
Panhormi inundationes 38.1.60. 48.2.50
Panhormi ther. 130.2.69
Panis electio in bal. natural. 69.2.40
Panis ex vino damnatur in prima menſa. 70.1.1
Pannoniæ ſalinæ 157.2.8
Pannoniæ atramentoſ. aq. 179.2.25
Pannonię in calidis piſces 230.1.57
Paradiſi IV. flumina 13.1.64. 238.1.27
Papæ balneam Viterbij 203.1.9
Papulis cutis an bal. conveniant 274.
Papulis Gallici morbi 86.2.45. 87.2.48
Paralyſis remedia ex bal. 76.2.62. & ſeq.
Parmæ ſalin. 158.1.46
Parietes balnearum conſperſi unguento in ther. folio 255.2.65
Pareſi balnea. l. Ebriet. 88.1.59. 272.2.45
Parnaſſi fontis figura 235.1. & ſeq.
Parthenius flu. 6.1.67
Partium, ac domorum diſtinctio in therm. folio 254.2.28
Particularum debilitati confortantia balnea. folio 282.1.40
l. Membrorum.
Partus difficultati emollientia bal. 280.1.64
bal. ex Hydreleo 284.1.50
vel oleo ibid.2.50
Parvæ pilæ ludus 251.1.18. 252.1.12
Paſſeris fluctus qui ſunt 145.1.17
Paſſi morbum Gallicum an prohibeantur à baln. Natural. 92.2.4

Paſſionibus internis bal. ratio 79.1.10. per tot.
Paſſionum animi regimen in bal. 71.1.36
Patavii balnea 132.2.60, 135.2.60
Pavimentorum luxus in Ther. 257.1.50
Pauli balnea in urbe 244.2.50
Pecorum pilos, ac colores immutant aq. in potibus. folio 232.1.38. 232.2.65
Pecorum pruriginem ſanant ſalſę 155.2.33
Pectoris morbis balnearum ratio. l. Thoracis.
Pectori frigid. aq. conſperſio noxia 61.2.41
Pedum morbis bal. l. podagra
Pedibus inflatis 86.2.66
 Diſcuſſoria bal. compoſi. 280.2.40
Pedum fiſſuris 86.2.50
Pedibus ſummis ambulare, exercitatio 251.2.57
Pedotribę exercitationum magiſtri 252.1.40
Pediculis necandis bal. 88.1.18
Pedum lavatio 283.2.54
Pegaſi equi figura 6.1.52
Pegaſi equi figura de aquis 234.2.56, 235.1.36
Pelopponeſi aq. 139.2.66
Peluis, concha balnearia in Ther. 257.1.23
 in balneis privatis 266.1.21
Penus fluvius 6.1.65, 22.2.12
Penſiles balneę in antiquis deliciis 256.2.4
Penſile quid intelligatur ibid.2.20
Pergami balnea in Lycetis 140.1.8
Pericula balnei animadvertenda 90.2.44. & ſeq.
Pericula ſanis 93.1.1
Pericula à ſomno diurno in bal. 70.2.24
Periodis febrium 270.2.68
Peripneumonię bal. ratio 78.2.26
 l. Thoracis affect.
Periſtylia Thermarum 249.1.54, 250.1.29
Perperenis fons lapideſcent 23.1.37
Perſarum Thermæ 245.1.24
Perſicus Sinus 6.1.11
Perſici maris ęſtus 37.1.15
Perſia aurifera 208.2.37
Perſia ſalſę 157.1.20
Perſiæ fons olei 183.1.73
Perſiæ fons venenatus 214.1.58
Perſonarum exercitationes 250.2.66
Perù provincia in Mundo novo abundans auro, & argento 208.1.2
Peruſię balneum 136.2.2
Peſcara flu. in Pelignis 183.2.22
Peſtien bal. in Ungaria, ad vagum flu. 146.1.46
Peſtilentię tempore haud tuta bal. 52.1.58
 Nec Thermę, nec ſtuphę 229.2.22
Petrę bal. Puteolis 137.2.37. 163.2.40
Petrę Polę bal. in Corſica 130.2.25
Petre Malæ in Apenninis vaporarium ignis. folio 112.1.43. 119.2.42
PETROLEI natura. l. Bitumen. folio 180.2.60. & ſeq.
 loca, & Hiſtorię 183.2. & ſeq.
Petroleum Mutinę ibid.2.30
Petrolei aqua Violacea 184.1.35
Petrolei limus ibid.1.50
Petrolei bal. in Bajano 185.1.20
Petrolei, ſeu petrioli bal. in Senen. 129.1.17
Petrolei, quod petrioli in Firmano 185.2.60
Pezcora flu. maximus 6.2.7
Phalangiorum morſibus bal. 274.1.28
Phalaricus Athenarum portus 8.1.53
Pharmaco nimium ſolventi bal. 274.1.60
 Non ſolventi. l. Medicinam.
Phœneus fons noxii potus 235.1.34
Phenicuſa inſula Æolia 115.1.34
Phætontiadum fabula in electrum 232.1.30
Philippi Imperat. balnea 244.2.16
Phlegetontis flu. infernalis figura 234.2.40
Phlegmaticis bal. quæ idonea 55.2.42
 l. Frigidis, & pituitoſ. Feb.
Phlegręi montes ardentes Puteol. 124.1.38
Phœnicię fons bituminoſ. 183.1.13
Phrenitidi balnea 272.2.15
Phrenitidi frigid. conſperſio 62.1.3
 Humectantia, & Oxirhodina 283.1.1
Phrygiæ Nitroſ. aq. 161.2.36
Phryg. aluminoſæ 169.1.1
Phryg. atramentoſæ 180.2.47
Phryg. Hierapoli 140.1.4. 180.2.57
Phryg. ſtagnum ſuperſtitioſum 235.1.3
Phtiſi balnear. ratio 78.2.60
 Baln. in Therm. l. Tabem, & Maraſm.
Phyſon unus de quatuor flu. Paradiſi. folio 13.1.67. 237.2.64
PICENI fons lapideſcens 21.1.33
Piceni ſulphurea quædam aq. 140.2.19
Piceni mons auriferax 208.2.49
Piconia fons 246.1.27
Pientiæ lacuna putida 122.2.70
Pilis evellendis bal. 88.1.11. 275.1.25
Pilos, quæ gignant aq. 233.1.67
Pilos, & lanas quę tingant pecori, etiam in potu aqua 232.2.28. & ſeq.
Pilorum caſui lavacrum capitis 275.1.24
Pilulæ ad purgationem ciendam aquarum. folio 99.2.39
Pinguedinis maris, & craſſiciei ratio 151.1.50
Pinguis aquarum ſapor, & natura 19.2.25
Pinguis aq. judicium 50.2.44
Pinguibus balnearum ratio. l. Obeſis
Pinnæ veſtinæ aq. nitroſ. 161.2.50
Pintea fons 22.2.29
Pipini balnea viterb. 203.2.30
PISANA balnea, vetus, dominarum, & ſanorum 175.1.17
Piſarum balneum reginę ibid.1.22. 197.1.6
 de aquis. 196.2.26. Ex ochra 218.2.51
Piſcina differt à vivario 250.2.20
Piſcina probatica cœleſti contactu ſacra. folio 237.1.1
Piſcina publica in urbe 252.2.20
Piſcina ſalſorum piſcium in Tranſylvania. folio 157.2.20
Piſces qui in dulcibus aquis moriuntur ibid.2.22
Piſces an nutriantur aquis 9.2.6
Piſces qui degunt in calidis aquis 197.1.59
Piſcium ratio qui degant in calidis 230.1.46
 Piſces colorati 233.2.5
Piſces mortiferi in aquis ibid.2.15
Piſces ſuperſtitioſæ obſervationis 234.2.1
Piſma, & Piſmotta bal. putida in Sic. 121.2.57
Piſſaſphalti natura 181.1.37
Pithecuſa Ænaria dicta 126.1.56
Pitorinu. flu. ſupernatat Fucino 22.1.61
PITUITOSIS balnearum ratio 55.2.42
Pituitoſis febribus an bal. natural. conveniant. folio 74.2.2
 an conveniant bal. dulcia 271.1.60
Placentiæ Salinę 158.1.47
Plagę Romanæ bal. in Ænaria 201.1.42
Plagæ, & petræ bal. in Baja. bal. 163.2.56
Plani balnea in volaterr. 180.1.56
Platanones in Thermis 249.2.8. & ſeq.
Plateæ in Thermis ibid.2.28
PLATONIS loca explic. folio 109.1.53. 116.2.48. 241.2.45
Platta flu. in Perù provincia 208.1.5
Plenitudinis ratio in bal. dul.
Plenitudini aggravanti bal. inutilia 278.1.15
Pleuritidi bal. 78.2.10. 273.1.28
 incipienti fomenta diſcuſſoria 282.1.10
PLINII loca. & cenſuræ præcipua. folio 180.2.26. 207.1.2. 273.2.70
Plinii monumenta rerum commendantur. folio 36.2.2. 39.2.6. 273.2.70. 256.2.46
Plinianus fons reciprocis aquis 37.2.62
PLUMBARUM aquarum natura 204.2.53
 loca, & hiſtoriæ 205.2.43
Plumbum album, & nigrum 204.2.58
Plumbago, & plumbarius lapis 205.1.8
Plumbi lotura ibid.1.45. 206.1.24
Plumbo agitata aqua fit frigidior 165.1.49
 Sic vinum, & oleum
Plumbeis diutibus, ac vaſis an aq. inficiantur. folio 11.2.66, 205.2.26
Plumbea balnea in Lothoringis 206.1.38
Plumbini in Hetruria ferri fodinæ 191.2.7
PLUVIARUM aquarum hiſtoria 11.1.1
Pluviarum ſalſedinis cauſſa 150.1.46
Pluviarum Nili, & in Æthyopia ratio 39.2.60
Pluviarum noxę in balneis 52.2.35
Pluvialis aqua, optima 11.1.8
Pluvialia inſulæ fortu. mira proprietas aquarum. folio 229.1.10
Pluvię aq. quando colligenda 11.1.45
Pluvię autumno ſalſa ibid.1.42. & ſeq.
Pluvię ubi fervid. 109.2.3
Pluviæ in Nilum 13.2.25
Pluviæ ſunt cauſſa ferè omnium inundationum fluminum 35.2.40
Pluviæ cauſa inundatio Nili 39.1.5
Pluere ſulphur, & lapides in Hyperboreis. folio 17.1.14. 148.2.45
Pluviis calchantoſa deſtillat aqua in cypro. folio 179.2.12
Plutonia ſpiramenta 121.1.56
 l. ora Pluto. & Acheront.
PODAGRÆ balnearum ratio 85.2.20
 Hydrelei balneum olei, vini, &c. folio 284.2. & ſeq.
 l. Arthritim
Poetæ de balneis authores 44.1.44
Pollonię foſſicius ſal. 157.1.43. ibid.2.57
Pollutionibus nocturnis bal. ratio 83.1.56
Polypo, & ozenę narium bal. 78.1.28
Pompholix quæ dicitur 216.1.68
Pompeÿ civitas ubi 144.2.11
Pompeÿ civitas abſorpta incendio 115.2.62
Pondus in judiciis aquar. 10.1.58. 48.2.28
Pontani luſus Poeticus in Ther. 261.1.30
Ponticæ aq. 19.2.19
Pontus fluit in Propontidem 37.1.53
Pontus Euxinus 6.1.4
Ponti regionis calidę aq. 140.1.3
Ponti alumina 168.2.66
Pontÿ Ther. in urbe 2.44.2.68
Pontiana palus ubi 145.1.10. 154.1.15
Poppeæ Neronis balnea ex lacte 285.1.50
Porcetanum bal. Aquiſgrani 139.1.26. 145.2.53
Poris, & Nodis bal. 86.1.17. ibid.2.59
Porphyrites lapis ex terræ ſuccis, & aquis generatur 23.2.20. 230.1.67
PORRETANÆ aq. hiſtoria 172.1.40
Porretanæ inventio, calores, uſus. &c. ibid.1.54
Porretanis collibus elambere noctu ignem. folio 112.1.48
Portenta incendiorum Ætnæ ibid.2.15. & ſeq.
 damna, ac exitia 114.2.18
Porticus antè bal. natural. ſtatuen. 71.2.40
Porticus antè ſtuphas conſtituen. 262.2.35
Porticus in Diocletianis Ther. 249.2.30
 antè natationem duplices 250.1.12
Porticus ſtadiatę ad exercitationem ibid.1.31
Potationibus, & cibis quæ medicatę aquę ſint utiles 72.2.60
POTULENTÆ ſimplices laudantur, quę maximè Aereæ 9.2.52. 14.1.43
Potulentarum ſimplicium uſus, & operat. folio 45.1.62. & ſeq.
 ſanis, & ægris. 45.2.3. & ſeq.
Potulentę ſimplices, quę immutent colores animalibus in potu Ariſto. 232.2.66
POTULENTARUM medicatarum uſus. folio 56.1.9
Potulentarum, electiones, minera, qualitates. folio ibid.2. per tot.
Potandi Med. aquas quinque regulę ibid.2.6
 Natura, tempus, hora, menſura, & ordo potandi 56.57.58
Potulentarum Med. neceſſaria obſerva. 58.2.50
Potulentarum uſui tria præcepta 59.2.3
Potulentor. Med. communes utilitates 58.2.50
Potulentar. Med. quæ ratio ſit purgandi ibid.2.60
Potulentæ Med. an electivè purgent ibid.2.68
Potul. Med. operantur tùm qualitate, tùm quantitate. 59.1.25. 68.2.6
Potulentæ Med. purgando debiles damnantur. folio 57.1.3
Potulentæ ſi non pur. Rem. 58.2.66. 99.2.60
Potulentę ſub divo epotæ damnantur 71.2.40
Potulentæ Med. quæ longè deferantur 57.1.60
 quæ quolibet tempore utiles ibid.1.60
Potulentę Med. cur hieme inutiles ibid.1.48
Potulentæ Med. ſub cane utiles ibid.2.29
Potul. Med. quot dies bibuntur ibid.2.65
Potul. Med. exercitium quid conferat 58.1.40
Potulentæ aliquę calefaciendę 57.1.47
Potul. Med. an ſanis ſint concedendę 94.1.9
Potibus medicatarum aquarum an ſimul, & balneis ſit utendum 58.2.24
Potuum uſus ſemper balneo præferen. 72.2.40
Potus balneum S. Caſſiani 194.1.33
PRANDII & cœnę ritus antiquorum 258.2.60

Prandium

Prandium cur rarum antiquis 69.1.50
Prati bal. in Bajano 217.1.30
Viterbii alterum 198.2.31
Precipitoſæ aq. cur frigid. 24.1.59
Præcipitantium aquar. effectus 24.2.40. & ſeq.
Præcipitatum pulvis acerrimus 211.1.30
PRÆCORDIORUM *morbis bal.ratio. l.cordis, & viſcer.* 79.1.10. per tot.
Precordiis confortantia, & humectantia. folio 280. 1. & ſeq.
l. Epithemata
Preſocationi uteri caven. bal. naturalia 84.2.30
Therme 279.2.20
Prægnantium cautiones in bal. ibid.1.60
l. Uterogerentes.
Præparationes ad bal. Naturalia. folio 52.2.65. & ſeq. 60.2.40
Preparationes in Thermis 247.2.30
Præparat.ægritudinis ante bal. 272.1.64
Preparatio ad ſtupham 262.1.56
Preti in fontibus Arcad. fabula 227.1.20
Priapiſmo balnearum ratio 273.2.8
Primigenis uſus balnearum 260.1.70
Principiū noſtri temporis inertia ad Exercitationes corporis 251.1.55
Principibus de reparandis Ther. 261.2.45
Priſciliane bal. in urbe 258.2.6
Privatarum Ther. & balnearum urbis cenſura folio 244.1.17
Privati ſolii ratio, & ordo
l.Balnea privata
Probatica piſcina ſacra 237.1.1
Procella, & ſonitus maris 24.2.57
Procella, & ſonitus Maris Botnici ibid.2.65
Prochytę inſul. bal. 115.1.66. 142.1.1
ex Antimonio 215.1.48
Procidentiæ uteri 84.2.32
Proficiſcentium à balneis cura. 104.1.50
Profluvium magnum ignis, & ſulphuris accenſi ex Ætna 114.2.34
Prognoſtica anni bal. uten. 51.2.30
Promalacteria, balneorum pars. Gale. folio 179.1.48
Propnigeum locus in Ther. 250.1.49
Propontidis ęſtus 37.1.53
Proportio inter aquam. & ignem 27.2.16
Proprietas occulta, quę dicitur 227.2.44
PROPRIETATUM *occultarum inveſtigatio. folio* ibid.1.30
Propriet.occult.cauſs.natur.& cœl.
l. occultarum 228.1.50. & ſeq.
Proverbia inutilis bal. 52.2.66. 53.1.50
Quid cani, & balneo 277.2.4
Prunelli bal. in Corſica 130.2.25
Prurigini pudendorum bal. 85.1.26
Pruritui cutis bal. 87.1.16
Pruſæ bal. in Bithynia 140.1.9
Pſychrus flu. in Thracia 180.2.54
Pſylothra 275.1.20
Ptiſanæ uſus poſt Medicinam 46.1.52
Ptolemaide Therm. 245.1.27
Ptolemaidis inundatio miranda 38.1.50
PUBLICA *fuerint, an privata bal. in urbe l. Ther.* 243.2.24
PUDENDORUM *vitiis balnearum ratio. folio* 84.2.59. & ſeq.
Pudendorum calid. adfluxioni 85.2.8
Puden. ulcuſculis, & Tineolis. ibid.2.20
ex Morbo Gall. 84.2.60
Pudendorum inflammationi bal. 280.1.38
PUERIS *balnea natur. inutilia.* folio 55.2.55. 91.1.20
Puerorum Roman.prima ſtudia 248.1
Puerorum Rom. exercitationes in Ther. 251.1.2
Pueri nihil ſolvebant in Ther. 258.1.3
Pueris quæ bal.dulcia competant 267.2.50
Pueris, & adoleſcentibus frigid. bal. adverſatur augumentationi 275.2.43
Pugilli balneum in Bajano 219.2.2
PULMONARIIS *l. Thoracis* 78.2.15
Pulmonum quę ſit propria exerc. 252.1.16
Pulveris volutatio, & inſolatus 66.2.30
Pulveris bombardici ratio 165.1.35. & ſeq.
Pumices, & cineres Ætn. impinguant agros. folio 112.2.69
Pumicis, & ciner. natu. in aq. 177.1.40. 218.2.60
Punctionibus balnea 77.1.33
PURGATIO *in omni bal. neceſſaria.* folio 53.2.12. 73.1.23
ante bal.dulcium 272.1.64
Purgare aquas Med.ebibitas impropriè dicitur. folio 58.2.70. & ſeq.
l.Potulentas
Purgationis ebibit. aq. ſignum 58.2.1
Purgatio ebibit. ſi non fiat, rem. ibid.1.56
Purgamenta Metallica varia 187. & ſeq.
Purgatorium fons fervidus Vngar. 125.1.45
Purulentis auribus bal. 77.2.4
Puſtulis Gallici morbi 86.2.46
PUTEALIS *aqua, & natura* 12.1.63
Puteorum origo 5.1.46. 7.2.28
Puteorum ſitus facit ad bonitatem 12.2.34
Puteales aq. Rom. inſuaves ibid.1.62
Puteal. Bonon. inutiles, & fumoſ. ibid.2.28. 177.1.7
Puteales circa Padum cur ſuaves ſint ibid.2.14
Puteus in Britannia lapideſcens 23.1.37
Puteus S. Marci in Mecha 157.1.15
Puteus S. Mariæ in via Rom. 246.2.36
Puteus Politianus in urbe 247.1.1
Puteus Ratinianus in Cotyliis 162.1.60
Clarus, & Brutus ibid.1.64
Puteus in Hiſpa.dulcis, infra acer. 213.1.3
Puteus putidus, & ſuperſtitioſ. in Sic. 122.2.48
PUTEOLIS *campus ardens in Vulca.* 124.1.47
& fervid. aq. ibid. 125.2.67
Puteolis ſolum ubique igneum 126.1.4
Puteolis ſudatorium, & antra peſtifera 119.1.14
Puteolis aluminis inventio 169.1.13
Puteolis bituminoſ. quędam 185.2.45
Potulent. quædam 163.2.10
Puteolanus pulvis, qualis ſit, & nominis ratio, & loca 177.1.33. & ſeq.
Puteolani pul. qualitas in aquis ibid.1.36
Putidarum aquarum natura 120.2.1
Putidiſſimæ quæ ſint 20.1.53
Putoris terrarum, & aquarum cauſſ. 120.1.33
Putoris materia, agens, gradus 120. & ſeq.
Putreſieri dulces aquas an bonum 11.2.22
Putrefactę aq. quomodo purificantur 154.1.58
PUTRIDIS, *& magnis feb.bal.Natural.inutilia. folio* 91.2.43
Putridis Feb.balnea dulcia 270.2.54
quatenus cavenda 278.1.40
Πυέλοι *in Thermis vaſa balnearia* 252.2.31
Πυριατηρία *in Thermis* 254.2.60
in privatis ſtufis 264.2.60
Pyritidis lapidis natura in aquis natural. folio 215.1.1
Pyritidis matrix, & genera 210.2.16
Pyrai Athenis aq. vitioſ. 231.1.15
Pyreneis in montibus, aq. quę gutturoſos faciunt potu 232.1.12

Q

QUADRAGESIMUS *à balneo dies obſervabilis* 105.1.20
Quadrantis ſolutione lavari ſolita in Ther. 257.2.60
Qualitas calida, & ſicca accidit aquis 23.2.46
Qualitatum primarum differen. in aquis naturalibus ibid.2.35
Qualitatum primarum gradus 50.1.24
Qualitatum primarum à tactu indicia certiſſima. folio 50.2.25. 51.1.60
Qualitatum aquarum uniformitas 17.1.50
Quæ tractanda de origine aquarum 3.1.60
Quæ capita ſint de caliditate aquarum naturaliū. folio 26.1.27
Quę tractanda in Thermis urba. 248.1.1
Quæ dubia diſcutienda in Ther. ibid.1.20
Quę ad uſum inſolationis uſurpanda ſint 66.2.24
Quæ intenſo, & quę remiſſo ſint gradu 132.1.30
Quarc..norum aq. in Hiſpa. 131.1.47
Quæſtio de caliditate Fontium natur. difficillima eſt, & prima capita 23.2.34
25.2.10
Quartanæ Febri balnearum ratio 91.2.50
Balnea in Thermis 271.1.40
Quarto gradu calidarum operation. 125.2.43
Quartæ ſpeciei laſſitud. bal. 268.2.40
l.Laſſitud. & Gracil.
Quatuor flum. Paradiſi terreſtr. 13.1.64. 238.1.26
Quatuor domus in bal.Thermarum 254.2. & ſeq.
Quatuor operationum gradus in quaq; re medicinali, & in aquis 50.1.24
Quibus in caſibus cavenda bal.nat. 90.2.43. & ſeq.
bal.in Thermis 277.1.42
Quibus aqua med. ebibita non purgaverit, remed. 58.1.56
Quinta eſſentia rerum, quæ intelligitur 20.2.49
Quinta eſſentia rerum, & auri 207.1.40
Quintianæ aq. in Hiſpa. 131.1.49
Quieſcere in balneo oportet 61.1.7
Quomodo proficiſcentes à bal. ſint regendi 104.1.50
Quot loca, tot aquarum different. 14.2.26
Quotidian.Febris bal.ratio. 91.2.50
l.Frigid.& Pituitoſ.
Quotidian. in Ther.bal. 271.1.36
Tremori, & frigori bal.ex oleo 285.1.10

R

RABIOSIS *mira cauſa, & mirum remediū ex aqua* 90.1.68
Ramelus mons totus ex auro 205.1.55
Rame, quod vulgo dicitur ęs.
Raudum antiquis à ſono 202.2.60
Randatii caſtelli in Sicil. incendium 114.2.69
Ranę, & piſces in fontibus calidis 230.1.46
Rapolani balneum in Senen. 129.1.30
Repolani ſcrobes lethalis ſpiritus ibid.1.32
Raſagallum quid 214.2.36
Ratinianus Puteus in Cotyliis 162.1.60
Ratio victus in bal. natur. 68.1.56. & ſeq.
Reatina palus lapideſcens 23.1.42
Recentiorum error in bal. Hecticorum 271.2.30
Reconvaleſcentibus balnearum ratio 269.1.23
Refluxus maris irregularis ubi 35.1.46
Refrictionibus, cutis bal. 87.2.60
l.Frigori, & Tremori.
Refrigerantia bal.compoſita 280.1.30
REGINÆ *unguent.precioſum in Ther.* 256.1.10
Regales aq. d. del Rey in Hiſpan. 199.1
Reges lavi aliquando conſueviſſe cum plebe, in Ther. 250.1.34
Regia bal. in Vngaria 146.1.30
Reginæ balneum in Piſano 175.1.23
REGIMEN *accedentium ad bal.* 52.2.64. & ſeq.
Regim. in uſu ipſo balnei 68.1.57
Regim. proficiſcentium à bal. 104.1.50. & ſeq.
Regionum bal. Aquiſgrani. folio 138.1.30. ibid.2.10. 145.2.40
Regionum, & homin. propriet. ex aquis 231.1.69
Regula trium cautionum in balneis naturalibus. folio 59.2.61. 91.1.4
Relaxantia fomenta.
Religio ſancta permiſit corrui Ther. 261.2.40
Remedia quędam habent divina 90.2.16
Remedia inundationibus fluminum 42.2.46
RENUM *morbis balnear. ratio* 82.2.30. & ſeq.
Paſſionum ratio in communi ibid.2.40
in balneis Thermarum 273.1.70
Renibus epithematum ratio 282.2.50
Renum inflammationi bal. emollientia 280.1.40
l. Viſcerum.
Repletioni aq. frigid. potus 46.1.7
Repletionis humorum ratio 258.1.60
l. laſſitudines.
Reprimentium ratio 282.1.46
Requiſita in privatis balneis 256.1.8
in balneis Thermarum 257.2.30
RERUM *omnium viciſſitudo, & mundi mutatio* 152.2.49
Rerum duplex ordo virtutum 49.2.40
Rerum, & miſtorum terreſtrium natura duplex. folio 149.1.40
Reſolventia compoſita bal. 280.2.40
Reſolutio aquarum ſub ſole, & igne 48.2.46. & ſeq.
Reſpiratio maxi. eſt genus exercitii 252.1.25
RHASES *med. notatur* 155.2.63
Rhaſis cenſura in baln. ad febres. folio 251.2.24
Rhenus flu. ubi ſubmergitur 2.2.53
Rheni magnitudo 6.2.2. *Curſus* 6.2.41
Rheni origo 126.2.28
Oſtia tria 6.2.58
Rheni præcipitium, & caſura 24.2.46
Rheſis flu. in Græcia 6.1.66

Rhetia juga metallis fæcunda 141.1.69
Rhetiorum balnea 209.2.18
Rheumatibus bal. ratio. l. Catarrhum
Rheumati ſuperve. in balneis natur. 96.1.30
Rheumatis pericula in bal. ſimpl. 277.2.10
Rhodani flu. magnitudo 6.2.2. curſus 6.2.41. Qualitas 15.1.63
Rhodos inſula in Ægeo noviter nata proditur. folio 152.2.46
Rhodani inundatio 41.2.60
Rhodope mons in Thracia aurif. 209.2.18
Rigoribus febrium diſcuſſoria l. refrictio, horror, & trem. 281.1.3
Rimis pudendorum bal. 85.1.46
Riſus ſardonius paſſio, ex oleo bal. & ex Hydrelæo 284.2.25
Ritus antiquorum in Ther. urbanis 257.2.26
Rivus Herculaneus 247.1.46
Robori, & confortationi viſcerum, l. Viſcera, & Confortantia.
Robuſta exercitatio quæ dicitur 251.2.24
Robuſtorum, & Athletarum exercitationes in Thermis ibid.1.20
Roche, & rotundum alu. folio 167.1.28 & ſeq.
ROMA cur altera mundi parens d. folio 242.1.30
Romæ ſtudia armorum, & exercitia ruſtica folio ibid.1.56
Romani cur tardarunt facere Ther. folio ibid.2.40
Romani Imperii declinatio cum Ther. folio 261.2.18
Roman. habitus ſolutus, & liber folio 263.2.25. 258.1.40
habitatio Romanorum 263.2.48
Romanorum vita quę erat 258.1.60
Romanorum vitæ diſtinctio per horas diei folio ibid.2.60
Romanorum erant ſentacula, & cœna. 263.2.15
Romani ubi æſtiva haberent 162.1.27
Romani ubi hiemarent 144.1.10. 162.1.29
Romanarum Thermarum inſtituta 142.1.48
l. Thermas.
Romę fons olei miraculoſus 184.2.26
Romam perducen. aquarum deliberatio folio 242.2.50
Roſelinæ aquę in Unga. 146.2.5
Roſſetum civitas in Senen. 195.2.4
Rotæ aquarum in Thermis 254.1.45
Rubeum bal. Lucæ 174.1.20. & ſeq.
Rubicon flu. in Flaminia 21.2.59
Rubrarum aquarum ratio ibid.2.10
Rubricę impreſſiones, &
Rubiginum in aquis natur. 218.1.30
Rubigo in metallis quæ intelligatur 210.2.27
Rubrum mare 21.2.42
Rubrum circa amaræ aquæ 220.2.40
Ruptis, & erepatis bal. ratio 83.2.19
Ruſellæ balneum in Senen. 195.1.65
Ruſellæ aquæ potabilis Iſchiæ ibid.2.40
Ruſſia auriferax regio 208.1.56
Ruſſiæ ſalinę 156.2.42
Ruſticanæ Thermæ 245.1.15
Rutha nutritur ſalſis aquis 155.1.20

S

SABATINA aqua 247.2.56
Sabatina bal. in Hetru. 137.1.53
Sabinorum ſubcutilæ aquæ 151.2.48
Sabrina flu. in Anglia ſalſus folio 143.1.24. 161.2.15
Sabulum bonas reddit aquas 15.2.19
Sabolum minerale 108.1
Saburrationum, & Arenationis uſus 65.2.46
Sacca civitas in Sicil. cum balneis folio 118.1.69
Sacella in Thermis 249.1.59
Sacellum in balneis conſtituen. 192.1.35
SACRA aqua cur dicta, & fontes 235.1.47
Sacramenta in aquis celebrantur 236.2.40
Sagittii extrahen. balneorum proprietas folio 90.1.6
Salaria, & ſales in verbis unde dicitur 156.1.54
SALATÆ aquę natura 18.2.48
SALSARUM aquarum tractatio folio 154.2.17. & ſeq.
Loca, & Hiſtorię 156.1.30
Salſedo an ſit proprium mari 150.2.46
Salſedo terrę prima eſt impreſſio in aquis folio 18.2.49
Salſedinis in terris, & in aquis cauſſa ibid.2.54
Salſe aquę judicia 50.2.45
Salſorum fontium duplex cauſſa 19.1.2
Salis propagatio 150.1.17
Salis impreſſio in aquis facilis eſt ibid.1.44
Sal ſui copia vileſcit 156.1.37
Sale quæ regiones abundent ibid.1.40
Salis natura oppoſita ſulphuri 109.1.45
Sal marinum pluvia conficitur 150.2.58
Salis origo 109.1.40
Salis materia cum ſulphure 31.2.15
Salis ſubſtantia craſſa 155.1.30
Sal peculiares alit plantas ibid.1.14
Sal cur in igne crepitat ibid.2.1
Sale participant omnes compoſi. aquæ 154.2.54
Sal fatiſcit in aquis 155.2.5
Sal ſponte, & arte fit 156.1.50
Sal foſſicius in Sicilia ibid.2.32
Sal croceum 155.1.50
Sal purpureum Centuripis ibid.1.52
Sal pellucidum ad Pachinum 156.2.32
Sal violaceum ad Pelorum ibid.2.29
Sal quod in igne ſolvitur in Agrigentino folio ibid.2.26
Sal foſſicius cryſtalli modo in Calab. ibid.2.39
Sal foſſicius, ruboris conſpicui in Sardis .
Sal rubrum Memphis 155.1.50
Sal rufum circa Oxum ibid.1.51
Sal petreus, & gemmeus 156.2.16. 157.2.53
Sal indus, Oromenus 156.2.46
Sal harenoſus, Cyrenaicus di. & Hammoniacum in Lybia ibid.2.70
Sal Tattæus lacunoſus ibid.2.7
Sal Trageſius è ſtagnis Pergami ibid.2.5
Sal ſolutivus in Perſia 204.2.47
Salis lapidicinæ in Ungaria 157.2.4
Sal vegetabile, & creſcens ibid.2.40
Sal foſſicius in Polonia ibid.1.43
Sal foſſicius in Hiſpania ibid.1.46
Sal foſſicius in Germania ibid.1.49
Sal foſſicius in Britannia ibid.1.46
SALIS ratio in condimentis 155.2.43
Salis diverſę operationes in condimentis, & medicamentis ibid.2.45
Sale, ſole, & ſiti curatur Hydrops ibid.2.23
SALSÆ aquę adſtringunt in cibis, laxant in medicamentis ſumptæ ibid.2.47
Salſę aquę laxat, & ſtringunt 68.1.44
Salſarum nocumenta in cibis, & potibus 156.1.1
Salſę aquæ ſteriles 155.2.7
Salſę aquæ naturales diu ſervantur 156.1.12
Salſarum aquarum duplex genus 155.1.2
Salſa plus, & minus marina aqua 150.2.47
Salſæ partes ſubſiſtunt dulcibus 151.1.44
Salſus ſapor terrę proprius 18.2.46. 154.2.46
Salſa tellus frugibus infœlix 155.1.10
Salſarum color, odor, ſapor, operatio folio 155.1.47. & ſeq.
Salſę Tiroli aquę, & flumina 157.2.64
Salſulę in provincia Narbonenſi 157.1.29
Salſus fluvius ad Hymeram 156.2.38
Salius flu. 158.1.60
Salza Tiroli flu. ibid.1.7
Salisburgum in Dacia 157.2.32
Salinę inſula in Æoliis 152.2.46
Salinę Italię, & Oſtię 156.1.57
Salinę in Burgundia hiſtoria 158.1.16
Salinę in Volaterrano ibid.1.30
Salinę in Æmilia ibid.1.45
Salinę in Piceno ibid.1.56
Salinę dictę rivus ad urbem 247.1.58
Salina hominis ad ſui nutritionem neceſſ. folio 155.2.48
Salſis febribus balnearum ratio 271.1.60
Salientium aquarum calidarum cauſſa 33.1.29
Salientes frigidę, & earum cauſſ. folio 33.1.48. 123.1.40
Salmacidę montis Catini aquę 159.1.67
Salmacida Aſculi 160.2.10
Salſuginea quę dicantur 154.2.24
Salo flu. in Hiſpania 191.2.33
Salonia aqua in urbe 247.1.40
SALNITRATÆ aquę qualitates 164.2.47
Salnitrum in genere ſalſugineorum eſt 165.2.61
Salis nitri materia, & ars 164.2.60. & ſeq.
Sal nitrum conflagrat igne cum ſulphure folio 165.1.35
Salis nitri violentia in pul. bombardico folio ibid.1.37
Sal nitrum ſolubile in aqua ibid.1.40
Sal nitratę aquę uſus ad infrigan. vinum. folio 166.1.59
Abuſus, & incommoda ibid.2.14
Saltantes inſulę 147.2.10
Saltare eſt robuſta exercitatio 251.2.35
Samia terra, quę 210.2.37
SANCTÆ aquę, & earum rationes 236.1.24
Sanctorum nomina cur indita balneis, & aquis. folio 54.2.50. 236.1.28
Sanctę Anaſtaſię bal. in Puteol. 163.2.54
Sancti Andreę fons Mannę 184.2.40
Sancti Angeli ſalinę in Piceno 158.1.57
Sancti Antonii lacus in Senen. 153.2.4
Sancti Bartholomęi bal. in Patavi. 172.2.60
Sancti Caſſiani balnea 192.2.10
quędam Aurę qualitatis 209.2.4
ex Ochra 218.2.45
Sancti Conſtantii ſalſulę 158.2.66
Sancti Chriſtophori in via Æmil. 163.1.24
Sanctę Crucis in Bajanis bal. 130.1.13
Sanctę Euphemia in Calabria bal. 137.2.48
Sancti Georgii bal. in Bajano 163.1.54
Sancti Georgii ad S. Caſſianum 194.1.58
Sanctæ Helenę bal. in Patavinis 173.2.18
Sancti Johannis bal. in Lucenſi 174.2.10
Sancti Johan. ante Portam Latinam aq. folio 235.1.60
Sancti Johan. Manna in Epheſo 184.2.34
Sancti Juliani bal. in Piſano 175.1.1
Sancti Ladiſlai bal. in Ungaria 146.2.10
Sancti Laurentii aqua in Æmil. 163.1.15
Sanctę Marię bal. ad S. Caſſianum 194.2.10
Sanctę Mariæ in Filice Viterbii 193.1.2
Sanctæ Mariæ in balneo 130.1.42
Sanctę Marię in via Puteus 246.2.46
Sanctæ Maria in Thermis in urbe 244.2.44
Sancti Marci puteus in Arabia 157.1.17
Sancti Martini bal. ſub Como 141.1.60
Sancti Matthei Mannę fons 184.2.46
Sancti Michaelis bal. in Volaterr. 180.1.62
Sancti Nicolai bal. in Bajanis 130.1.28
Sancti Nicolai de Bario Manna 184.1.47
Sancti Petri bal. in Patavinis 135.2.65
Sancti Philippi bal. in Senen. 136.2.40
Sancti Rainerii bal. in Bajanis 130.1.29
Sancti Reguli aqua in Senen. 34.2.4
Sancti Victoris aqua Serrę. S. Quirci 216.1.20
Sancti Viti mannę fons in Calab. 184.1.48
SANDARACHÆ natura 213.1.57
Genera, & impreſſiones in aquis 214.2.19
Sandaracha duplex, Factitiæ, quę &
Sandix, pigmentum rubrum 213.1.36
Sandix mineralis pigmentum nobile ibid.1.57
Sandix herba apud Plinium ibid.1.38
Sangarium flu. in Grecia 6.1.63
SANGUINIS colore aquę, natura. 21.2.8
Sanguinem pluiſſe ibid.2.30
Sanguinis effuſioni è naribus frigidę conſperſio. Bal. 61.2.50
Sang. fluxui è naribus critico capitis lavacrum. Hippo. 208.1.15
Sanguini undecunque mananti baln. ex frigida. folio 276.2.40
Sanguinis fluxui undecunq; tentatis cavenda baln. 81.2.10. 91.2.30
Bal. in Thermis calida 279.1.66
Sang. cruditati in venis cavenda bal. Gal. folio 277.2.50
Sanguinem mingentibus noxia bal. 82.2.60
Sanguinem rejicientibus noxia bal. natur. folio 78.2.66
Dulcia 273.1.26
Sanguini mittendo quando balneum conceditur. Hippo. 208.1.15
Sanguineis naturis quę bal. idonea 55.2.36
Sanguinis balneum 285.2.26

SANITATIS cuſtodia per exercitium folio 266.1.60
Sanis quę bal. natur. conveniant 93.2.55
in bal. dulcium aquarum ratio 267.2.2
Sanis balnea natur. periculoſa 53.1.40. 93.2.3
Sanis capitis lavacri inſtitutum.
Sanorum balneum in Piſana 175.1.18
SAPIENTES cur fontes ament, & montes. folio 235.1.64
Sapientum cum aquarum natura affinitas. folio ibid.1.34
Sapide corrupto ſapore aq. 22.1.60. 226.2.40
Saponis uſus in capitis lavacro 283.2.70
SAPORUM differentię in aquis 18.1.26
Sapores omnes miſti ibid.1.37
Sapores an proprii, an accidentia dici debeant. folio 18.1.49
Saporum diverſitates, & gradus ibid.2.34
Saporum octo prima genera ibid.2.28
Sapor ſalſus terræ proprius, & prima in aquis impreſſ. ibid.2.34
Saporum judicia in aquis 50.2.45
Saporis, & tactus ſunt certa judicia in aquis. folio 50.2.35
Sardiniæ balnea aliqua 142.1.50
Sardiniæ herbæ veneno, bal. ex Hydrelæo. folio 285.2.27
ex oleo ibid.2.60
Sarmatia regio aurifera 208.1.56
Sarmaticum mare 6.1.20
Sarni flu. aquæ lapideſcunt 23.2.32
Sarni flu. aqua frigidiſſima 24.1.42
Saturniæ bal. in Hetrur. 140.1.67
SAVONAROLA comendatur in bal. folio 45.1.13
Sauromatis Avernus lacus 122.2.1
Saxa ejicientes aqua 33.1.56
Saxi balneum in Bajano 130.1.34
Saxonia aurifera 208.2.18
alumina 169.1.1
Saxoniæ carbones è terra bitum. 185.1.67
Sbozzum ęris habet metalla 177.2.60
Scabiei vitiis balnearum ratio 87.1.16
Scabiei variæ origines 87.1.27
Scabiem quæ ſanent una die bal. 87.1.66.
Bal. dulcia 273.2.68. Diſcuſſor.
Scamandrus flu. Trojæ 6.1.64. 21.2.48
Scantiæ aquæ flammigerę 33.1.56
Scarpatię terręmotu novi fontes enati 35.1.5
Scarpetta aqua in Porretanis 174.1.7
Scatebra flu. 8.2.3
Σκιαμαχία exercitationis genera 251.1.39
Σχυσοῦ, quod eſt
Scholæ in Thermis 249.2.9
Schola labrorum in Thermis 257.1.36
Sciſſilis aluminis natura. folio 167.1.26. 176.2.10. 167.1.25
Scientiarum cognoſcendi modi 227.2.35
Scimpodio, & ſella portari per exercitationem. folio 252.1.38
Scolecia quid minerarum ſit 210.2.24
Scitamenta appetitus in cibis 94.1.27
Scopi tres in cautionibus balnearum in Thermis. folio 277.2. & ſeq.
Scopuli balneum Viterbii 203.2.30
Scotię balnea aliqua
Scotię carbones bituminoſi 185.2.9
Scorpionum venenis bal. ratio 274.1.34
Scribendi de Balneis cauſſa 45.1.46
Scrobes mali halitus 121.1.45
Scrobes medicatę in Veſuvio 119.1.15
Scrobes medicatę in Iſchia 126.2.13
Scrophulis balnearum ratio 87.1.2
Scroti morbis balnearum ratio 83.2.7
Tumoribus diſcuſſoria 281.1.5
Scyllę, & Carybdis hiſtoria folio 151.2.36. 2.2.61. 24.2.60
aſtus 37.1.50
Scyrrho balnearum ratio 89.1.55
quatenus balnea noxia 92.1.4
Scythiæ mons cophantus ardens 26.2.16
auriferax 208.1.52
Scythicum mare 6.1.20
Scytharum lavationes infantium in frigida, & nive damnatur 267.2.29
SEBBINUS lacus in Italia 22.1.69. 153.1.36
Seboim, & Sogdomę incendium 182.1.1
Secundo gradu calidarum hiſtorię 132.1.66
Secundę cauſſę operantur ordine. folio 228.2.20. 236.2.49
Sedis inflammationibus baln. emollien. folio 280.1.38
Secundę cauſſę operantur lumine, & motu. Uniformiter 228.2.23
Segeſtana balnea in Sicil. 131.1.7
Seleminus flu. contra amoven. 234.1.28
Selenites lapis 176.2.12
Selinuntinę antrum, & balneum in Sicil. folio 118.2.18
Seminis effluentię bal. rō. l. Gonorrheam, & folio 273.2.5
Semen & lac gignere 88.1.42
Semen, & Venerem extinguere ibid.1.69
Semiramis lacus Babylonia 182.2.30
Semnicii aqu. in Ungaria 146.1.70
SENARUM balnearum cenſura folio 128.2.7. & ſeq.
l. Nomina balnearum propria.
Senenſi agro alumen 169.1.14
Aeris natura 202.2.30
Senes, & eorum vita in baln. dulc. folio 268.1.4
Seniorum exercitationes 251.1.10. 252.1.34
Senibus bal. natur. 55.2.58. 91.1.35
Senogalliæ Salina, & civitas inſtaurata. folio 156.1.65
Senſus qui in judiciis aquarum neceſſarii. folio 50.2.18
Senſoriis inſtrumentis quæ bal. natur. ſint idonea l. Cerebri 77.1. & ſeq.
Septempedæ bal. Sulphuroſa 140.2.27
Septentrionis cal. & ſulphur. pluv. folio 17.1.12. 148.2.45
Septentrionales non juvantur bal. natur. folio 148.2.30
Septentrion. Regio abundat omni metalli genere, & auro 207.2.35
Septies in die quoſdam laviſſe in Therm. folio 258.2.33
Ratio ibid.
Serapidis bal. de palatiis Viterbii 129.2.27
Seri Caprini purgationis vernalis ratio, reſtituta ex antiquis 58.1.9.
Serpentes ubi degant in aquis cal. 230.2.10
Serpentum morſibus bal. dulcia
Serræ Lionæ pluvia in Aphrica 40.2.67
Serra Morena in Hiſpa. 212.1.22
Servii interpretatio corrigitur in lacu Cimino. folio 124.2.13
in Albulis 169.1.62
Severianæ Ther. Imperator. 244.1.64
Severi civis baln. in urbe ibid.2.10
Severiana aqua in urbe 247.2.62
Sevinnus lacus 22.1.69. 153.1.40
Sextiæ aq. 145.2.10
Sibiliæ balnea in Hiſpa. 143.1.6
Sibyllæ Cumanæ oraculum 119.2.66
Sibyllæ Tyburtinæ oraculum 169.2.67
Siccæ ſudationes 117.2.46. 119.2.34
Siccitas qualis intelligitur in aquis 25.1.43
Siccitates annorum, & penuria aquarum. folio 34.1.6
Siccis habitudinibus cavenda baln. natur. folio 91.1.49
Bal. dulcium ratio. 268.2.65
Siccitati inteſtinorum, & uteri 82.2.15
SICILIA tota cavernoſa 2.2.39
unde traxerit nomen 112.2.30
Sicil. inundatio
Sicil. diſpoſitio ad incendia ibid.2.30
Sicil. ſalis Foſſicii plura genera 38.1.57
Sicil. fons olei 183.2.1
Sicil. fontes Acidi 221.2.15
Sicil. aq. & baln. prima inſtituta 118.1.31
Siculum mare 6.1.1
Signa inutilis balnei 270.1.28
Silaris flu. lapideſcens 23.1.30
Simois flu. Trojæ 6.1.66
Simplex elementum, non datur, vel foret inutile. folio 9.1.54
Sinarum mare 6.1.13. 208.1.50
Sine aqua non conſtat vita 1.1.70
Singultui aq. potus 46.2.29. & ſeq. 80.2.11
Singultui ſupervenienti in bal. 102.2.50
Sinveſſæ balneum 145.1.37
Sinus maris quis dicitur 5.2.50
Sinuum maris partes Oceani 5.2.53
Sinus Thermaicus 110.1.5
Sinui ulceri balnearum ratio 89.2.28
Sitis ſatietas periculoſa 95.1.4
Sitis ſupervenientis in bal. rem. 94.2.44
Situs aqua cum terra 7.2.37
Smiridis natura 218.2.24
Sogdomæ, & civitatum Judeæ divinum incendium. folio 182.1.1
Sogdomenus lacus ubi incendium ibid.1.22
Solares radii non multum penetrant infra terram folio 28.1.60
SOL, & Luna prima cauſſa æſtuum 36.2.3
Sol prima cauſſa miſtionis maris folio 36.2.7. & ſeq.
Sole exuſtis baln. dul. rō 88.1.36. 268.1.50
Sole exuſtæ aq. 10.1.19
Solis virtus ad inſolatum 65.2.47. & ſeq.
Solis, & Lun. balnea in Bajano 199.2.55
Solia balnearum in Ther. 254.2.10
Solida metalla aliqua in mineris 187.2.54
Solini aqu. ſuperſtitioſ. in Sardinia 142.2.4
Solum certis locis tremere 2.2.38
Soluta metallorum principia in minera. folio 188.1.4
Solutio quadrantis ſolita in Ther. 257.2.60
Solventia alvum balnea 56.2.62
Solvens flu. in Scotia 143.1.44
SOMNI & vigil. regimen in bal. natur. folio 70.1.48. & ſeq.
Somni naturalis, & noctur. beneficia 70.2.12
Somnus diurnus noxius ibid.2.24
in balneis natur. nocentiſſ. ibid.2.26
Somni ratio naturalis, & noxii 95.2.24
Somnolentiæ ſupervenienti in bal. remed. folio ibid.2.22
Somno, & vigil. naturali bal. utilia 269.1.18
Somni à balneo dul. utilitas 267.1.40
Sopori noxio balnearum ratio 88.2.15
Sopori innoxio ibid.2.17
Sordium balnearum uſus 65.2.30
Soryos natura, & impreſſiones in aquis natural. folio 177.2.55. 201.2.52. 210.2.22
SPATIA Thermarum urbanarum 248.2.3
Spartanæ virgines luctabant cum viris 258.2.10
SPECIES aquarum 9.1.23
Specierum aquarum conſtitutio 14.2.26
Species rerum ſunt ſicut numeri 150.1.10
Species rerum ſunt continuæ ibid.1.16
Specus Delphi frigidiſſ. halitus 24.2.35
Specus vaporis ignei, & pluvioſus in Pantalaria inſula 120.1.40
Specularis lapidis materia Gypſi 176.2.11
Specularius lapidis genus pernicioſiſſ. in Thermis urbanis 260.2.65
Spelunca, & ſcrophæ bal. Bajarum 130.1.35
Spelunca aq. in Ænaria 126.1.33
Sphęriſterium in Ther. ad Pilę luſum folio 249.1.57. 256.1.44
Sphęriſterium pro Laconico 254.2.68
Spicatum oleum precioſum in Ther. 256.1.12
Spinam quę exerceant exercitationes 252.1.21
Spiracula mortalis halitus 121.1.40
Spiramenta frigidiſſimi halitus 24.1.40
SPIRITUS DEI ſuper aquas 236.2.20
Spirituum metallorum virus 121.1.60
Spiritus minerales vegetales 188.2.10
SPLENETICIS morbis baln. ratio. l. Lienoſis. & viſcera 79.1.8
Splenis flatum, & duritiem extenuat bal. M. Grotti Patav. 136.2.18
Spodii, & cinerulę natura. l. cineris 216.2.4
Spongię frigida imbutę uſus 61.2.58
Spontaneę laſſitudinis curatio in bal. dul. folio 268.1.65
Spuma maris quę intelligitur 156.1.56. 156.1.54
Spumarum metallicarum impreſſiones 210.2.8
Spumoſarum aquarum, etiam ſimplicium cauſſa folio 33.1.26
Sputę lacus in Media bituminoſus 183.1.19
Squamoſum alumen 176.2.10
Stadium in Thermis 249.2.42

STAGNAN-

STAGNANTIUM *aquarum natura, & loca, & hiſtoriæ* 152.2.30. 154.1.8
Stagnantis aq. ſubſtantia 22.1.55
Stagnum, & Palus quid differunt 154.1.11
Stagnantes aq. cur putreſiunt 121.1.19
Stagna, & lacus ſalſi.
l. Lacus.
Stagnum Judeæ bituminoſum 182.1.22
Stagnum putidum in sicil. 121.2.27
Stagnum Gelæ in sicil. ibid.2.40
Stagnum ad Petram in sicil. ibid.2.44
Stagnum Cyanæ in sicil. ibid.2.59
Stagnum Proſerpinæ in sicil. ibid.2.61
Stagnum Cocanicum in sicil. 154.2.34
Stagna in urbe quæ intelligantur 252.2.38
Σταλακτικὸν *chalcanthum* 177.2.50
STANNEARUM *aquarum natura*. folio 204.2.55
Loca, & Hiſtoriæ 205.2.42
Stannatæ Hydriæ 12.1.41
Stannatorum vaſorum uſus, & impreſſio. folio 205.2.20
Stare eſt exercitationis genus 251.2.68
Stare in balneo quomodo oportet 270.1.50
Statuæ nudis membris inverecundæ 255.1.45
Statuæ æneæ in Hypocauſtis 264.2.10
Sterilitatis cauſſæ, & remedi. folio 84.1.1 & ſeq. 88.1.65
Sterilitatem occulta proprietate emendant Theſpieorum fons in Arcadia, & ibidem elatus flu. & contra.
Steriles reddit in potu Mulieres Aphrodyſius fluv. in Arcadia.
¶ *Quæ duę proprietates ſunt omiſſæ reponendæ lib.6.* 229.1.2
Sternutamenti cautio in balneis 96.1.24
Sternutamenta moventes aq. 180.2.38
Stibion, quod &
Stimmi cum quo naſcitur 210.2.21
Natura, & impreſſiones 215.1.25
Stillicidia aquarum ubi lapideſcunt folio 23.1.56
Stillicidiis urinæ, atque uteri 84.1.40
Striæ lapidum in aquis 23.1.56
Stoicorum opini. de calentibus natura aquis. folio 25.2.30
STOMACHI *affectionibus balnea.*
l. Ventriculum 80.1.60. per tot.
Stomachum confortantium ratio. folio 79.1.45. ibid.2.54
Fomenta confortantia 282.1.34
Stomachi cruditatum ratio in bal. 277.2.50
Strepitus in aquarum fluxu notatur 24.2.50
Strigiles in Thermis 257.1.17
Strigmentorum balnearum uſus 65.2.25
Strimon flu. 39.2.60
Strongyle Inſula in Æoliis 115.1.23
Strongyle inſula aluminoſa 169.1.5
Strumarum inflammationibus 161.1.25
l. ſcrophulas.
Strumoſi in Tirolis ob ſalſas 158.1.8
Studiorum, & lectionis ratio in bal. 71.1.58
STUPHARUM *tractatio.* folio 262.1.60. & ſeq.
Stupha quid ibid.1.20
Stuphæ duplices, Publicæ, & Privatæ. folio ibid.1.30
Stuphę publ. ſeu Mercenariæ damnantur. folio ibid.1.30
Stupharum nova conſtitutio ibid.1.40
Stupharum diſpoſitiones, & partes ibid.2.17
Stuphæ uſui præparationes ibid.1.56
Stupham adeundi tempus ibid.2.1
Stupharum uſus corniculorum ibid.2.57
Stuphariorum caſtigatio in uſu corniculorum immoderato ibid.2.58
STUPHÆ *Privatæ, ſeu Domeſticæ.* folio 263.1.58
Stupharum domeſt. artific. 264.1.32
Stuphæ Germanorum variæ ibid.1.64
Stupharum domeſti. uſus, & operatio. folio ibid.2.18
Stupharum domeſt. nocumenta ibid.2.25
STUPHÆ *medicatæ pro ſuffumigiis* 265.2.10
Stuphæ ſiccæ apparatus ibid.1.14
Stuphæ humidæ ibid.1.18
Stupharum formulæ in Morbo Gallico. folio 265.1.60
l. ſudationes, & Hypocauſta.
Stuphę S. Helenę, & baln. l. Nomina ipſa balneorum.
Stuphæ balnea in Ungaria 157.2
Stygiana bal. propè Romam 129.2.44
Stygiæ quæ aq. dictę 110.1.20
Stygię paludis infernalis hiſtoria 234.2.40
juramenti Deorum ſuperſtitio ibid.2.44
STYGOS *Hydor nomine, duę aquę* 211.2.20
Stygos hydor in Arcadia 177.1.20
Stygos Hydor in Theſſalia, tempe. 211.2.35
Stygos Hydor in Arcad. lethales piſces. folio 231.1.15
Stymphali in Arcadia fons, qui alit mures. folio 230.1.54
Suaves baln. quę intelligantur 67.2.24
Suave balneum nomine in Piſano 196.2.40
Subcutilę aq. in ſabinis 161.2.47
Subjectum in Thermis aqua 2.1.26
Subligacula, quę Fibulę, &
Subligaria in uſu lavantium in Therm. folio 258.1.59
Sublimatum quid ſit 211.1.30
Sublunarium mutationes animadvertendæ in uſu. bal. naturalium 52.1.35
Subviridés aq. 21.1.50
Subterraneæ loca cur frigidæ 24.1.36
Succellaria aqua in Bajanis 153.1.65
Succellaria aqua in Ænaria ibid.2.67
Succinum odoratum Plini 185.1.9
Sudera valle aq. gutturi noxię 232.1.20
Sudanti frigide potio noxia 46.2.24
SUDATIONUM *uſus, & inſtituta.* folio 63.2.66. & ſeq.
Sudationes quę medicinæ utiles 64.1.4
Sudationum nocumenta ibid.2.13
Sudatoria naturalia 117.2.25
Sudationum naturalium duo genera. folio ibid.2.44
Sudationes naturales aſſę, & ſiccę ibid.2.54
Sudationes natur. humid. ex bal ibid.2.56
Sudationum tres gradus ibid.2.60
Sudationum natur. operationes ibid.2.63
Sudationes in sicil. 118.1.10
Sudationes ad Ther. in sicil. ibid.1.65
Sudatorium ad Bajas ibid.2.47
Sudatorium in Myrtetis ad Bajas 119.1.2
Sudatorium ad locum aquarii, Puteol. ibid.1.30
Sudatorium ad Cumas ibid.1.60
Sudationes in Veſuvio ibid.2.15
Sudatorium in Ænaria inſula ibid.2.60
Sudatorium ad Minium fluv. in Hiſpan. folio 120.1.10
Sudatorium Montis Ortoni Patav. 158.2.50
Sudatorium in balneis Lucę 174.1.67
Sudatorium Borbonii in Gallia 127.1.29
Sudatorium ex ſulphur. ſaturnię 140.2.3
SUDATORIA *artificialia* 264.2.56
Sudationum temperatura in Ther. 255.1.5
Sudatorium pro Laconico 254.2.65
Sudationum varii modi, in dolio, in furno, &c. folio 265.2.20. & ſeq.
Sudatoria, & ſuffumigia in Morbo Gall. folio ibid.1.60
Sudoris ratio, ac temperamentum. folio 61.1.32. 255.1.5
Sudori immodico in bal. 100.2.30
Suetiæ tellus aurifera 208.1.57
Suffumigia in ſtuphis morbi Gall. 265.2.10
Suffuſionibus balnearum ratio 77.2.64
Suidis in montibus bal. 199.2.28
SULPHUR *cauſſa materialis calorum in terris, & in aquis* 28.2.64
Sulphuris natura, ac miſto cum aquis 29.1.40
Sulphur grecè Θεῖον, *quaſi divina res.* folio 29.1.6
Sulphur quid intelligatur 107.2.25
Sulphuris ſpecies, & propagationes 29.2.10
Sulphur cur non ardet ubique ibid.2.20
Sulphur vegetale quoddam eſt. folio 30.1.64. 108.1.8
Sulphuris natura bifariam reperitur 107.2.66
Sulphur, & argentum vivum reperiri in cunctis metallis 31.2.30. 108.1.9. 188.1.28
Sulphur eſt quoddam ſeminarium miſtorum terreſtrium 113.2.60
Sulphuris fœtor eſt inſeparabilis 108.1.5
Sulphur variè ſubjicitur aquis 29.2.40
Sulphuris impreſſiones cujus ſint temperamenti. folio 108.1.10
Sulphur ubi dicatur pluere 17.1.12
SULPHUREARUM *aquarum natura.* folio 107.2.30. & ſeq.
Loca, & Hiſtoriæ 108.2.50. lib.4. per totu.
Sulphurearum aquarum qualitates communes. folio 108.2.20
Sulphur. plura genera, ac gradus. folio 108.2.35. 125.2.26
Sulphuratæ aquę fervidę ebullientes. folio 123.2.3
Sulphuratæ aqua in IV. gradu. folio 125.2.4. & ſeq.
Sulphuratę aquæ in III. gradu. folio 128.1.20. & ſeq.
Sulphuratæ aquæ in II. gradu. folio 132.1.66. & ſeq.
Sulphuratæ aquæ in I. gradu. folio 140.1.48. & ſeq.
Suphurat. aq. temperatę 143.1.10. & ſeq.
Sulphurat. aq. frigid. 146.2.56. & ſeq.
Sulphuraria aqua Puteolis ſemper ardens. folio 124.1.46
Sulphuratę in Hyperboreis non ſunt Medicinales, ſed noxiæ 148.2.28
Sulphuratę in potibus quatenus utiles. folio 56.2.59
Supernatantium liquorum natura 22.1.60
SUPERSTITIOSARUM *aquarum hiſtoria.* folio 234.1.40
l. Loca particularia.
Supervenientia accidentium in balneis natural. correctio 93.1.18. & ſeq.
Surditati balnearum ratio 77.2.3. 76.1.10
Surius flu. lapideſcens 23.1.34
Suſinum oleum precioſum in Ther. 256.1.9
Suſis in Perſia fons olei natural. 183.1.63
Suſis in Perſia vitioſæ aq. 231.1.49
Suſpenſuras baln. quid intelligant autho. folio 256.2.67
Sybaris flu. in Calabria, hiſtoria 180.2.1
Sybaris flu. qua proprietate tingit lanas. folio 232.2.33
Syderum aſpectus an in baln. ſervand. folio 52.1.10
Syderum cauſſę proprietatum occult. folio 228.1.50
Sylaris flu. ſurrenti lapideſcens 23.1.30
Sylvania bal. in Bajanis 116.1.60
Sylva noctu, ac die mutabilis 161.2.69
Sylvę in Thermis conſtitutæ 239.2.34
Symplegades inſulę quę ſint 147.1.35
Syncopi balnearum ratio 82.1.4. 273.1.35
Syncopis cautio 279.1.28
Syncopi ſupervenienti in baln. natural. folio 100.2.66
Syndones in Thermis 257.1.30
Synopidis impreſſiones in aquis 218.1.58
Syriacę Therm. in urbe 234.2.10
Syrię ſpecus mali halitus 121.2.5
Avernus 122.1.60
Syriæ Palhaſtinæ incendium 181.2.53
Syrtes cur maris habent inequales motus. folio 36.2.50
Syrtes Marc harenoſum, & inſtabile 37.1.68

T

TABIIS *in Campania, Aeris ſalubritas.* folio 144.2.5
Tabellarum luſus iners 251.1.67
Tabi balnearum ratio 78.2.69
Tacii Thermæ ad Hoſtiam 245.1.2
Taciti Hiſtoria de lacu Bituminoſo 182.1.58
Tactus judicium in aquis neceſſarium 51.1.60
Tagaza ſal in Nigritis 156.2.63
Tagus flu. in Hiſpa. 6.2.2
Tagi fluminis magnitudo ibid.2.39
Tagus flu. aurifer. 208.2.65

Talagi

Talagi bal. in Corſica 142.1.45
Talco aqua imbibita 167.2.28
Tanays fluv. magnitudine quartus. folio 6.1.61
collectiones 154.1.36
Tanarus flu. in Ligu. aurif. 205.1.8
Taprobane max. Inſula aurif. 152.1.35
Tarſi flu, Cydnus 147.2.40
Tarus fluvius aurifer. cum Tanaro. folio 209.1.7
Tarbellis aq. in Gall. 127.1.3
Tartaricus ſinus 6.1.20
Tartarus quid ſit in terris 8.2.13
Tartaris ſal è Puteis 156.2.57
Tarteſſi in Hiſpa. ſolum tremere 2.2.36
TERRA mutationum omnium baſis. folio 33.2.53
Terrę diſpoſitio intus, & extra 2.2.15
Terra in ſe ſegmenta 7.2.30
Terræ ſitus, & aquæ ſimul ibid.2.37.
Terræ concavitates plenę Aere, igne, & aqua. folio 3.1.50. 26.1.40. 154.2.54
Terra, & Maris partitiones 5.2.40
Terræ ſapores obſcuri propter ſalſum. folio 18.2.44. 154.2.46
Terræ inſunt omnia elementa 27.1.16
Terræ, & Maris, & rerum omnium viciſſitudo. folio 152.2.49
Terrę ardentes in toto orbe terrarum. folio 26.2.28
Terrę, & lapides quo diſtinguuntur. folio 149.1.53
Terrę Ægyptię lutatio. Gal. 64.2.25
Terræ motus aliqua ratio 34.2.8
Terræ motibus uſus balnei ſuſpectus. folio 52.2.2
Terreſtrium rerum natura duplex. folio 149.1.42
Terra cur patens 7.2.42
Terra non eſt ſimplex 9.1.54
Terra an odora ſit 20.1.4
Terra nunc ubi olim mare, & è contra. folio 235.1.20
Terra, & Mare ſe invicem miſcentur. folio 150.2.8. 151.1.48
Terram ſub pedibus ubi tremit 2.2.34
Terram abundare calidis aquis 27.1.20
Terram ſub pedibus, & æſtuantem eſſe in Pantalaria inſu. 120.1.43
Terras novas enatas 34.2.46
Terracina balnea 145.1.4
Terrarum ab aquis ſubmerſiones 34.2.40
Terrarum varia genera, & origines. folio 210.2
Terrarum, & locorum ab aquis, ac balneis cognomina, 109.2.50
Terrarum miſtura confuſæ, & infinitæ. folio 106.2.40
TERTIANIS febribus balnearum ratio. folio 74.1.23
balnea in Thermis 271.1.8
Tertianis nothis bal. 74.1.23. 271.1.31
Tertio gradu calidæ aquę. folio 228.1.23. & ſeq. 132.1.25
Telephi uſus lavandi Hiſto. 250.1.56
Telluris paſſiones. l. Terrę 52.1.50
Temerinda Mæotis dicta 154.1.28
Tempe montis aq. in Theſſal. 211.2.38
TEMPERAMENTORUM aquarum differentia. 32.1.36
Temperamentum miſtarum aquarum triplex. folio 16.1.20
Temperatarum aquarum natural. Tractatio, Loca, & Hiſtorię 143.2.10. & ſeq.
Temperatarum, & dulcium aquarum balnea. folio 269.1.40
Temperat. & dulcium aquarum baln. in ſanitate tuenda 267.2.1
Temperat. & dulcium aquarum bal. in febribus. folio 269.1. & ſeq.
Temperat. & dul. aquarum balnea ad ſingulas ęgritud. 272.1.40
Temporum electiones in baln. natural. folio 54.1.27. & ſeq.
Temporum electiones in privat. baln. folio 266.2.1
Tempus balnei in febribus declinatio. folio 270.1.15
Tendinum contractionibus baln. ratio. folio 77.1.37
Tenſivæ laſſitudini bal. dul. ratio 208.2.28
TEPIDARUM natural. tractatio. Loca, & Hiſtor. 143.2.10. & ſeq.
Tepidę ſimplicis in potu utilitates. folio 46.2.32
Tepidæ natural. in Luſitania 24.1.56
Tepidarum arte balnea. l. Temper. 275.1.40
Tepidarum arte facultas 259.1.45
Tepidarium uſus in ther. 253.2.20
Uſus 255.2.30
Tepidarium vas in ther. 254.1.26
Tepula in urbe aqua. 246.1.38
Tepula flu. in Bohemia 32.2.48
Teſinus flu. auriforax 209.1.9
TESTICULORUM morbis balnearum ratio. folio 83.2.8
L. Hernia ruptis, & crepa. Teſticulorum tumoribus diſcuſſoria 281.1.5
Tetano frigid. conſperſio, & ratio. folio 62.1.25. 75.2.61
Tettucij aqua M. Catini 159.2.15
Thales Mileſius de aq. Prærogativis proponitur. folio 7.1.22
Thalaſſomelitis conditura, & uſus.
Theatridium locus ſpectaculorum in thermis. folio 249.1.7
Thebæ Ægyptiæ civitas Penſilis 256.2.25
THERMÆ quid 1.2.55
Thermæ naturales, & artificial. folio 2.1.40. 2.1.50
Ther. ſunt optima pars Medi. folio 2.1.57. 1.2.55. 261.2.68
Thermarum natural. prima inſtituta in Sicil. folio 118.1.32
in Hetruria 128.2.24
Thermarum natural. tria principia. folio 17.1.42. ibid.2.42
Thermarum natural. prærogativ. ibid.2.17
Thermarum Natural. principia complicata. folio ibid.2.43
Thermę Naturales an refrigerent 73.2.14
Thermæ natural. ſunt per caliditatem actualem. folio 51.1.67. 125.2.30
Thermarum natur. diſtinctiones penes gradum caloris 75.1.20. 108.2.37. 125.2.18
Thermarum natural. Hiſtor. 108.2.50
& per gradus, toto lib. IV.
Thermę quibus civitatibus, ac terris dederint nomen 109.2.65
Thermarum genera in Sicil. 118.1.10
Thermæ oppidum in Sicil. cum baln. folio 130.2.50
Therm. in Bajanis amœniſſ. 143.2.55
Thermes cum oppido in Hiſpan. ibid.1.4
Therm. in Minio fluvio in Hiſpania. folio 142.2.40
Therm. in Grecia 131.2.52
Therm. in Phrygia 132.1.8
Thermenſis inſula Cydadum 110.1.12
Thermenſia inſula in Æolijs. folio ibid.1.18. 115.1.18
Thermi ſcyra urbs Amazonum. folio 147.2.30
Thermites Apollo in Sicilia. folio 118.2.46. 236.1.10
Thermodoon fluvius Amazonum. folio 147.2.29
Thermopylę mons in Græcia cum balneis. folio 131.2.52
Thermaicus ſinus, & Thermę oppidum in Thracia 110.1.5
Thermophili opin. de calid. baln. natural. folio 25.2.41
THERMARUM artificialium antiquarum tractatio 241. &c.
Thermarum urbis dignitas. folio 2.1.56. 241.1.44
Thermarum antiquarum prima inſtitut. folio 241.1.57
Thermarum urbis prima inſtit. 242.1.47
Thermarum Rom. cur tarda fuit deliberatio. folio ibid.2.39
Thermarum Rom. conſtitutio 243.2.65
Ther. conſtitu. ad finem exercitationum, & balnearum ibid.1.20
Therm. quando auctæ ibid.1.19
Therm. quando conjunctę cum Palęſtris. folio ibid.1.35
Thermarum Rom. cenſura, ac magnificentia. folio ibid.1.50
Ther. Romanorum deſcriptio cur ſit neceſſaria. folio 2.1.56. 243.1.64
Therm. & publi. & priv. ibid.2.23
Thermarum Rom. magnitudo ibid.2.40
Therm. Xenię cur dictæ, publicæ. folio ibid.2.50
Thermarum Rom. numerus maximus. folio 244.1.10
Therm. Imperatorum xii. ibid.1.17
Therm. privatę in urbe DCCC. LX. folio ibid.1.20
Thermarum extrà, urbem cenſura. folio 245.1.1
Ther. urbanarum inſtar veſtigia in Ital. German. Gallia, Hiſpania, &c. 247.1.30
Thermarum urbis Ichnographia 248.1.1
Thermarum tractationis dubia ibid.1.20
Thermarum Diocletianarum Icon. folio ante 249
Thermarum ſpatia 248.2.5
Thermarum forma, & partitio ibid.2.46
Ther. urb. partium ratio 249.1.1
Thermarum urb. inſtituta tres habebant fines. folio 250.2.18. 257.2.30
Therm. urban. communes omnibus. folio 257.2.58. 258.1.18
Thermarum uſus antiquiſſimus 241.2.48
Thermarum uſus communiſſimus 243.1.5
Thermarum nomina Gręca 242.1.20
Thermarum uſus Rom. poſterior ibid.1.23
Therm. in maximis deliciis numerantur. folio 90.2.22. 241.2.64
Thermæ Gymnaſia dictę 218.2.18
Thermarum balnea, & eorum partes. folio 253.1.44
Thermæ aliæ plus, aliæ minus calidæ. folio 254.2.60
Thermarum ſolia, & eorum partes. folio ibid.2.10
Thermarum balnea virilia, & muliebria. folio ibid.2.14
Thermæ notantur promiſcuę. folio 258.1.58. 251.1.22
Thermarum privatarum balneę Penſiles. folio 256.2.40
Thermarum utenſilia, & requiſita. folio 257.1.8
Thermarum Rom. antiqui ritus. ibid.2.25
Thermarum utilitates principales. folio ibid.2.30
Ther. utilitates, & quando primum in uſum Medicinę venerint 259.2.50
Therm. cur aliquibus derogatę 260.2.12
Thermarum publica interdicta ibid.2.28
Thermarum notantur vitia. folio ibid.2.50. & ſeq.
Therm. Æſtivæ, &
Ther. Hiemales quæ dicerentur 259.1.26
Thermæ quando derelictę 261.2.10
Thermarum reliqua. l. Baln. & eorum partes.
THERMULÆ, & ſtuphę. l. ibid.2.10
Theſpicorum fons in Arcadia ſterilitatem emendat. 229.1.1
Thetis mater fluviorum 6.1.60
Thetidis fluviorum figura 234.2.58
Theta inſula ex noviter natis 152.1.45
Thiana fons Jovis ſuperſtitioſus 234.2.9
Thinni in Hetrur. metallici. folio 215.1.55
THORACIS Morbis baln. ratio. folio 78.2.16
Thoracis obſtructionibus 82.1.4
Thoracis proprię exercitationes 252.1.24
Thoracis propria Epithemata 282.2.50
Thoraci cavenda frigida 61.2.40
Thoraci bal. adſtringentia noxia 91.1.60

Aluminata 168.2.14
Ferrea 190.2.8
Thracius lapis, ſeu terra Bituminoſa. folio 181.1.48
Thraciæ aquæ lanas tingunt. folio 180.2.48
Thracia auriferax 208.2.30
Thulæ inſul. æſtus maris 36.2.43
Thymis pudendorum balnea 85.1.26
Thyrrenum mare 6.1.18
Ticinus fluvius ſupernatat Verbano. folio 22.1.66
Tegillini balnea in urbe 244.2.68
Tigurinæ aquæ frigidæ in Helvetijs. folio 148.2.1
Tigurinę Æneæ 204.1.50
Timavi flu. origo à mari 8.1.40
Timavi ęſtus cum mari 37.2.58
Timavi fontes calidi 141.1.25
Timavi portus ibid.1.22
Timpaniti Hydropi. balnea 81.1.44
Tinarum prępаratio in baln. natural. folio 71.2.55
Tinarum præparatio in baln. privat. folio 266.1.24
Tineolis pudendorum bal. 85.1.22
Tineæ vitio capitis 88.1.24
Tingui balnea in India 156.2.56
Tiniata mons in Senenſi, auriferax. folio 208.2.45
Tinnitui aurium bal. 77.2.2
Tintinabula in thermis 258.1.25
Tirolis ſalinæ 157.2.63
Titareſius flu. 22.2.15
Titi Imperatoris therm. in urbe. folio 244.2.68
Titi Imperatoris privatæ lavatio. folio ibid.1.50
Titum Imperatorem aliquando laviſſe cum multis 258.1.37
Titus Imperatorem in Cutilijs moritur. folio 162.1.35
Tmolus mons aurif. in Lidia 208.2.62
Tocco oleum, de Saxo 183.2.25
Tojani novi fontes in Senen. 35.1.17
Tolerantia eſt menſura balnei. folio 55.2.17. 58.1.17
Tolphæ montis aq. 167.2.5
Tolphæ aluminis inventio 169.1.9
Tonitruoſæ aq. 11.1.48
Tonſillarum morbis bal. 78.2.2
Tonſtrina in thermis 255.2.30
Tophanus fons 8.1.67
Tophis juncturarum bal. ratio 86.1.17
bal. ex aceto.
Torrentium aq. 13.2.68
Torrentium aqua alterant naturales aquas. folio 33.2.68
Torquati balnea in urbe 244.1.70
Torſionibus inteſtinorum bal. 82.2.2
TRAJANA aqua in urbe. folio 246.1.35. 247.2.62
Trajanę therm. in urbe 244.1.56
Trajanus Portus, Plumbinum in Hetrur. folio 191.2.7
Tralleis fons bituminoſus 182.2.68
Tralus balnea in Hiſpan. 142.2.22
Trans Tyberim fontem olei emanaſſe. folio 184.2.26
Tranſylvaniæ piſces ſalſi naturales. folio 157.2.21
l. Daciæ aquas, lapideſcentes 216.1.1
Traſimenis lacum olim arſiſſe 35.1.39
Traſimenus Piſcoſiſſimus. folio 153.1.39. ibid.2.27
Tremoribus, & frigidis nervorum affectibus. folio 272.2.52
balneum ex oleo 284.2.60
Tremulis capite affectis.
l. Tetanis 76.2.60
Hydreleum. & ol. bal.
Tres Fontanæ ad urbem 224.1.4
Tres Acidę aq. Plinij 225.1.35
Treſcurianæ aq. Bergomi 160.1.28
TRIA prima in aquis miracula. folio 237.1.37
Trimegiſti locus 8.2.23
Trincij aq. in Ungaria 146.1.45
Tripergulę baln. & incendium in Bajan. folio 116.1.69
Tripoli therm. 245.1.27
Triſtitię bal. in thermis 272.2.34
Tritole ſeu cripta in Bajanis 163.2.10
Tritolę Viterbij 164.1.36
Τριχῖτι alumen 167.1.26
Triviæ aqua in urbe 235.2.35. 246.2.40
Troad Helleſponti inſula aurifer. folio 208.2.36
Trodde balnea 143.2.38
Trochi ludus ines 251.1.67
Trochytis lapid. natura, & impreſſion. folio 210.2.36
Troczonis aq. vitioſ. 231.1.43
Troezenis ſalſæ vitioſ. 156.1.10
Trogloditarum montanis aquę frigidiſſ. ſub zona torrida 24.1.47
Trogloditarum lacus 214
Trogloditarum lacus inſanus ibid.1.2. 228.2.63
Truentum flu. 160.2.20
Tubi, & Tubuli in domibus antiquorum. folio 235.1
Sanctę Crucis in Hieruſalem 263.2.34
Tuborum conſtructio in ciſternis 11.2.56
Tuborum conſtructio in Hypocauſtis 254.1.60
Tuccę balnea in urbe 244.2.67
Tueda flu. in Scotia 143.1.45
TUMORIBUS præter naturam balnea. folio 88.2.26
Tumefactionibus carnoſarum partium 65.1.52
Tumoribus particularum. l. Epar, Lien, venter, teſtes, pedes, aures, &c.
Tumefactis, & pinguibus. Diſcuſſoria. folio 281.1.3
Tungri aquę in Belgis 199.1.10
in Nitroſis 164.2.30
Turcarum lavationes 146.1.20
Turcarum bal. in Ungaria ibid.1.17
Turocio bal. Ungar. ibid.1.63
Turris balnea 145.1.60
Turyngiæ lacus ardens aſpectu. folio 283.1.24
Tuſcum mare 5.2.70
Tuſcię bal. Strabonis 125.1.25
Tuſcię Veſicariæ aq. 197.1.20
Tuſſi balnearum ratio 78.2.48
Tuſſi ſupervenienti in bal. 98.1.30
Tutia quę ſit 216.2.25
Tutia Naturalis, & artificialis collyria. folio ibid.2.45
TYBERIS fluminis hiſtoria 13.2.37
Tyberis magnitudo 6.2.44
Tyberis bonitas 14.1.49. 15.1.26
Tyberis aqua cur non putreſcit 15.1.44
Tyberis color, & claritas 22.1.2. 23.1.65
Tyberis curſus 6.2.44
Tyberis utilitas in balneo. folio 242.2.25. 147.2.68
Tyberis aqua quando uſitata, vel dimiſſa in potibus 14.1.55. 242.2.65
Tyberis aquæ an ſit coquendæ. folio 47.1.19
Tyberis aquæ dealbant manus. folio 168.2.50. 232.2.40
TYBERIS inundationum Hiſtoria. folio 42.1.1
Tyberim in Inundat. retro fluere. folio 34.2.53
Tyberis inundationis divinum judicium, & portenta 36.1.14
Tyberis inundat. Dubia 42.1.1. per tot.
Tyberis inundat. Exitia, & Remedia ibid.
Tyberiacum marmor 170.2.40
Tyburis balnea 168.1.67
Tygris flu. ſubmerſio, & magnitud. folio 2.2.53. 6.1.63
Tygris unus è Paradiſi flu. folio 13.1.67. 238.1.26
Tyli inſula in Rubro mari ſalſę, & fæcundæ. folio 153.2.54
Tympana aquarum in Therm. folio 254.1.47
Typhoneus ſpecus putidus 121.2.14

V

VACUATIONES aquarum Med. cujus ſint rationis 58.2.60
Vadimonis lacus 147.1.10
Vagus fl. Ungar. cùm bal. 146.1.47
Vaimocij baln. in Unga. ibid.1.59
Valachia Salina 156.2.42
Valeſię balnea 139.1.53
Valeſię Æneæ aq. 204.1.7
Vallium diſpoſitio divina 238.1.48
Vallis S. Martini, &
Vallis S. Bernardi vitioſę 232.1.24
Vallis Sylveſtris in Judæa 181.2.60
Vallis Sancti Antonii in Corſica. folio 148.1.65
VAPORUM terreſtrium impreſſio in aquis. folio 210.1.35
Vapor ejuſdem naturæ eſt cum eo materia, unde elevantur 117.1.38
Vaporum differentię boni, vel mali. folio ibid.1.48
Vaporum infrà terram origo perpetua. folio 113.2.50
Vaporum infrà terram diverſi effectus. folio ibid.2.55
VAPORATIONUM uſus in baln. natural. folio 63.2.68
Vaporationibus quæ idoneæ aquę. folio 63.2.73. 73.1.2
Vaporarium ad Petram Malam 119.2.42
VAPORATIONUM uſus in Therm. folio 242.1.1
Vaporum Laconici qualitates 255.1.15
Vaporum Hypocauſti qual. 263.2.1
Vaporaria in privatis ſtuphis 264.2.54
Vaporaria ſicca, & humida 265.1.10
Vaporaria, & ſudation. in Morb. Gall. folio ibid.1.60
l. ſudationes 117.2.42
Varianæ Thermæ in urbe 244.2.8
Varicibus ulceratis diſcuſſorium 281.1.7
Varietatis inundationum flu. cauſſa. folio 42.2.28
Varietatis incendiorum Ætnę cauſſa. folio 113.1.27
Variolis an competant bal. 87.2.49
Varulis balnearum ratio 86.2.68
Vaſa miliaria in Thermis 253.2.68
Vaſa Miliaria tria, & eorum ordo 254.1.1
Vaſa aurea ad uſum in Ther. 257.1.24
Vaſa aurea ad uſcend. & propinandum. folio ibid.1.27
Vectij Bolani bal. in urbe 244.1.70
VEGETII locus ſingularis de lavationum primis inſtitutis in Tyberi 242.2.24
Vehemens exercitatio quæ dicitur 251.2.40
Veli Sanctę Agathæ miraculum 114.2.62
Velinus lacus 147.2.70
precipitoſus 24.2.40
Aluminoſ. 169.1.26
Veloces aq. cur frigid. 24.2.2
VENARUM aquarum origines 3.2.69
Venarum propagationes 6.1.36
Venę aquarum dul. in mari 3.1.1
Venæ terrarum omnes miſtæ 154.1.54
Venæ terrarum, & aquarum quomodo ſuopte curſu depurentur ibid.1.56
Venarum aquarum commiſtionis 32.2.10
Venarum aquarum naturaliter calidarum cauſſæ. folio 47.2.20. plura cap.
Venę ſimplices aquarum, quæ modo creſcunt, modo minuuntur 34.1.17
Venæ Petrolei naturales 183.2. & ſeq.
Venarum corporis, & humorum cruditates animadverten. in balneis 277.2.60
VENENOSI natura fontes. folio 211.2.20 214.2.2
Venenis balnearum ratio 90.1.18
Venenis frigida natatio. 275.2.46
Venenis ad extrinſeca trahen. 285.2.34
Veneris regimen in baln. naturali. folio 71.1.52
Venerem juvantia bal. 88.1.62
Venus cur è ſpuma maris orta dicitur 235.1.38
Veneris

Veneris fons Sabatinę aq. 247.2.60
Vener lacus in Gothia 25.1.18
VENETIARUM *inundatio* 38.1.68
VENTUS *in ſubterraneis cavernis. folio* 7.2. & ſeq.
Ventorum in terris ſpiracula 3.1.12
Ventorum ſpiracula in mari ibid.1.28
Venti in venas aquarum urgentes 8.1.16
Ventorum ſpiracula frigidiſſ. 24.1.36
Venti in cavernis terrę multiplicantur ab igne terræ proprio 26.2.30
Venti faciunt aquas ſalientes 33.1.34
Venti immutant aquas ibid.2.50
Venti quomodo moveant mare 36.1.50
Venti quomodo concurrant ad inundationes maris. folio 38.1.8
Venti quomodo concurrant ad inundationes flu. folio 39.1.13
Tyberis 42.1.28
Ventorum Eteſiarum tempus 39.2.45
Venti quomodo concurrant ad incendia terrarum. folio 111.1.19. & ſeq.
Venti quomodo concur. ad Incend. Ætnę. folio 114.1.9
Venti inalterant aliquando bal. 52.2.41
Venenoſitatibus inteſtinorum baln. ratio. folio 82.1.69
l. Flatus. Colica. & Inteſti.
VENTRIS &
Ventriculi affectibus balne. ratio. folio 79.1.8. 80.1.60
Ventris frigiditati, & cruditati 89.1.20
Ventris inflationibus 79.2.34
Ventris fluxibus baln. dulci. ratio. folio 273.2.12
Bal. adſtringentia 280.2.10
Ventris ſtipticitati balnearum ratio 99.2.7
Emollientia 289.1.20
Bal. ex oleo 284.2.60
Ventris fomenta, & Epithemata 282.2.44
Ventriculi Epith. ibid.2.30
Humectantia 283.1.2
Ventriculi dolori, debilitati, ſubverſioni, ſiti, inflationi. &c. 80. & ſeq.
Ventriculi dolori ſupervenienti in baln. folio 102.1.48
Ventriculi flatibus ſuperv. ibid.2.33
Ventriculi debilitati ſuperve. 101.2.27
l. viſcerum 79. per tot.
VERBANUS *lacus* 13.2.60. 153.2.35
Verde azzurro eſt lapis Armenus 217.2.40
Verecundia ſervata in Thermis 257.2.50
inter filios, & affines 258.1.40. & ſeq.
Vermibus necandis quę aquæ idoneę. folio 82.1.62
Verona inundatio Atheſis 41.2.40
Veronę bal. Calderianum 197.1.68
Verrucis pudendorum, & ulceribus. folio 85.1.27
Vertigini balnearum ratio. folio 76.1.5. 272.2.22
VESICÆ *morbis balnearum ratio. folio* 82.2.30
Veſicę obſtructionibus 83.1.68
Veſicæ inflammationibus emollientia. folio 280.1.40
Epithemata 281.2.47
Bal. vivi 285.2.54
Veſicæ vitiis Hydreleum 284.2.30
Oleum 285.2.38
Veſicarię aq. Scribonij 83.1.54. 197.1.20
Veſpaſianus Imperator in Cutilijs moritur. folio 162.1.31
Veſpertinæ lavationes in Ther.
Veſtales ignes 235.2.60
Veſtibulum Thermarum urbanarum. folio 249.2.5
Veſtitus antiquorum Rem. liber, & ſeminudus. folio 258.1.54. 263.2.58
Veſuli Montis lacus in Alpibus. folio 5.1.6. 153.1.54
Veſuvij Montis in Campan. deſcriptio. folio 144.2.36
Veſuvij Montis horrendum incendium. folio 115.2.13
Veſuvij montis ſudatoria 119.2.16
Veterum cur rara erant prandia 69.1.49
Vetulonij calidę aq. in Piſa. 197.1.58
Vetus balneum in Piſano 175.1.18
VIA *procedendi in libro de Thermis. folio* 2.1.60
Via à ſenſibus cum ratione conjuncta. folio 47.2.35
Vianę civitatis bal. in Hiſpa. 199.2.2
Via cognoſcendi eſt à ſenſibilibus 228.1.24
Vicarelli balneum in Campa. 137.2.52
Vicenſes aqu. in Hiſpa. 131.1.51
Vici frigid. in Corſica 148.1.53
Vicus Elbij. Viterbium 124.2.9
Victus ratio in baln. naturalib. folio 68.1.57. & ſeq.
forma, qualitas, quantitas, &c. folio 69.1. & ſeq.
Victus ratio circa ſex res non Natural. folio 70.1.45. & ſeq.
Victus ratio libera eſſe debet in baln. folio 69.2.45
Vigiliis balnearum ratio 70.1.63. 269.1.15
frigidæ conſperſio 61.2.68
Vigilijs ſupervenientibus in baln. folio 95.1.52
Vigornia flu. in Angl. 143.2.23
Vinadi Caſtri baln. in agro Tauri. folio 138.1.10
VINOLENTARUM *aquarum natura, loca, & Hiſtoriæ* 226.1.67
Villa Lucæ balneum 196.1.1
Vinoſarum ſaporis vera cauſſa. folio 195.2.23. 222.1.51
Vinoſa in Belgis 226.2.26
Vinoſa Caleni agro ibid.2.47
Vinoſæ Clytorij 227.1.8
Vinum gręcum dictum. Natura 119.1.26
Vinorum electio in baln. natural. folio 69.2.59
Vini à balneo cautio 279.1.6
Vinum plumbo agitatum frigidius fit. folio 165.1.50. 205.1.50
Vini balneum, & utilitates 285.2.50. & ſeq.
Vini generoſitas ibid.2.70
Vini Naumachia Heliogabali 253.1.38
Violacea aqua in Petrolei venis 184.1.62
Violacea ferratæ aq. Neapo. 200.1.55
Violenta exercitatio quę ſit 251.2.58
Viragines Mul. cur ſteriles 84.1.17
VIRGILII *locus exponitur* 124.2.14
de fonte Albunea 169.1.65
Virgo aqua in urbe, & Hiſtoria. folio 246.2.1
Virgo aqua cur ſic dicta 235.2.37
Virgo aqua eſt Salonia dicta 247.1.40
Virgo aqua nunc producta à PIO Pont. folio 247.1.10. & ſeq.
Virgo aqua ſui natura cruda 247.2.30
Virgo aqua corrugat manus 232.2.30
Virgo aqua Montis Ortonis Patavii. folio 158.2.50
Virides natura aq. 21.1.44
Viridis ęris aq. 202.2.35. 106.2.60
Virides aq. in Perſia 204.2.30
l. in Cypro. & Neuſelę
Virium robori comparando 79.2.56
Virium debilitati in bal. 101.1.37
l. Laſſitud. debilitati
VIRTUTUM *in rebus duplex ordo Cœleſtium, ſ. & Elementarium* 49.2.36
Virtutum judicia in aquis 47.2.18
Virtutes aquarum ſupranatural. & earum cauſſę. folio 227.1.30. & ſeq.
Virtus Mineralis Minerarum 109.1.27
demonſtratur 188.1.40
VISCERUM *Morbis balnearum ratio. folio* 79.1.8
Viſcerum calidis intemperantijs 73.2.40
Viſcerum inflammationi bal. 79.2.30
Viſcerum intemper. Calidę ſupervenienti in baln. folio 103.2.5
Viſcerum ſiccitati 98.2.22
Viſcerum debilitati localium Remed. cautio.
Viſcerum debilitati cavenda baln. Natur. folio 91.2.15
balnea dulcium aquarum 278.2
Viſui acuendo balnearum ratio 88.1.56
balnea dul. aquarum 272.2.55
Viſum tuentur in potibus Æneæ aquæ. folio 202.1.55
Viſui debilitati ſuper. in bal. 98.2.35
VITA *Romanorum in Therm. folio* 250.2.40. 258.1.26. 263.2.60
l. Veſtitum.
Vita noſtri temporis quam differens 251.1.46
Vitæ licentia in bal. 71.1.60. & ſeq. 96.1.13
Vitæ licentia in bal. damnatur 71.1.62
in Thermis antiquis 258.1.70
Vitellorum ovi uſus pro ſapone 284.1.3
Viterbij plura balnea 125.1. & ſeq.
Viterbij Bullicanum 124.2.8
Viterbij aqua quædam aurata 209.1.68
Vitia regionum popularia ex aquis 230.2.50
Vitiligini balnearum ratio 87.2.66
Vitioſæ aq. potabiles 10.2.42
Vitioſarum diverſę proprietates, & hiſtoria. folio 230.2.45. & ſeq.
Vitreæ cameræ argento ſtrata in Thermis. folio 257.1.60
Vitriolum unde ſit dictum 178.1.16
Vitrioli genera. l. Chalcantum ibid.2.60
Vitriolum Roma. & Hiſpa. 179.1.26
Vitriolum naturale & artific. ibid.2.40
Vitruvij de aquis cenſura 233.2.59
Vitruvij de coloribus aquarum ibid.1.24
Vitruvij de Thermis cenſura 243.2.1
Vittinarum, & Ciſternarum ratio 12.1.47
Vivarium differt à Piſcina 252.2.14
Vivæ, & mortuæ aq. dicuntur 154.1.10
Uliginoſę aq. 10.1.25
ULCERIBUS *balnearum ratio* 89.1. & ſeq.
Ulceribus calidæ intemp. frigid. ſiccæ, humid. folio ibid.1.67
Ulceribus celebre vini conſperſio 286.1.17
Ulceribus frigid. conſperſio 62.1.48
Ulceribus narium, & orit 73.1.67
Ulceribus pulmonum ibid.2.56
Ulceribus oſſium 86.2.30
Ulceribus Renum 83.1.50
Ulceribus ex varicibus diſcuſſo. 281.1.7
Ulceroſæ laſſitudini bal. 268.2.36
Ulculſculis pudendorum bal. 85.1.22
UMBRATILIS *armorum meditatio, & exercitatio* 250.2.38. 251.2.68
Umbro flu. & potabilis 195.2.64
UNCTIONUM *uſus in baln. natural. folio* 61.1.47
in balneis Thermarum 255.2.35
Unctio ante bal. naturale 97.1.6. 100.2.40
Unctio ſtomachi ante balne. in privat. folio 267.1.17
Unctio poſt frigid. baln. 276.2.8
Unctuoſæ maris partes 151.1.53
Ungarię balnea natural. 125.1.59
Ungarię aq. & montes ſalſi 157.2.6
Ungarię fons fervidus 125.1.45
Ungaria frigid. medicinales 148.2.14
Unguentorum electio in Ther. 256.1.2
Unguenta pretioſa in convivijs dari ſolita. folio ibid.
Univerſi proportio in partibus ſuis 116.2.20
VOCI *inſtaurandæ balnear. ratio. folio* 78.2.6. 88.2.1
in Thermis 273.1.18
Vocis propriæ exercitationes. folio 251.1.4. 252.1.24
Volaterranę lacunæ 123.1.30
Volaterrano agro nitri alabaſtritis lapidicinæ. folio 161.2.8
Volaterrano agro alumen 169.1.19
Balnea plura 180.1.34
l. Propria.
Volaticæ balnearum ratio 87.1.69
Volga flu. maximi curſus 6.2.33
Volucres, & piſces ex frondibus, & aquis naſci in Hybernia 233.2.1
Voluptatibus Ther. antiquę 90.2.24
Volutationum in pulvere uſus 65.2.30
Volvulo paſſioni Hydrelæi bal. 284.2.40
bal. ex oleo 285.1.30
Vomitibus balnearum ratio 80.1.34
Vomitibus ſuperve. in baln. pericu. 103.1.10

Vomitus ex aqua tepidā. 46.2.42
Vota in balneis relinqui ſolita 236.1.3
URBANÆ Thermę. fo-
lio 241, & ſeq.
URINÆ provocandę balnear. ratio. fo-
lio 83.1.20
Urinę ſi non purgentur in potibus baln. fo-
lio 99.1.20
Urinę difficultat. & ardenti, fo-
lio 273.2.15, 99.1.20
Urinę difficultat. ſupervenienti in baln. fo-
lio 177.1.20
Uritidibus vaſis purgandis 83.1.28
Uritidibus vaſis inſlammatis, & ulcerib, fo-
lio ibid.1.48
Urſi albi ex aſpectu nivium in alpibus. fo-
lio 232.2.57
Uſtica in inſula Æol. aq. 115.1.34
Uſtis, & ſiccę naturę cavenda baln. natural.
folio 91.1.42
Uſtis, & ſiccis naturis baln. dulciā. fo-
lio 268.2.52
USUS balnearum natur. tractatur. fo-
lio 43. toto lib. 2
Uſus aquarum ſimplicium 45.1.66
Uſus aquę, ut aqua omnibus communis viven-
tibus.
Balnearum ſoli homini proprię 235.2.68
Uſus balnei requirit judicium particulare, fo-
lio 52.2.10
Uſus bal. natural. ſex 56.1.19
Uſus balnei ſemper ventrem requirit vacuum.
folio 55.2.23
Uſus aquarum arte Chalybeatarum. fo-
lio 189.2.56
Utentis balneo conditiones 270.1.50
Utenſilia requiſita in baln. dulc. fo-
lio 257.1.8
UTERI morbis balnearum ratio, fo-
lio 273.1.15
Natural. 83.2.57. per tot.
l. Viſcerum.
Uteri prefocationi frigidę potus, fo-
lio 46.2.16, 84.2.28
Uteri procidentię 84.2.32
Inflationi, viſcoſitati, fluoribus. fo-
lio ibid. per totum.
Uteri prefocationi cautio 279.2.20
Uteri duritiei emollientia baln. fo-
lio 280.1.60
Balneum Montis Grotti peculiare eſt. fo-
lio 136.2.20
Uteri tumoribus duris 91.2.68
Uterinis doloribus fomenta 284.1.25
Uteri abſceſſibus Hydrelæum ibid.2.44
Uteri molę bal. dulcia 273.2.30
Uteri fluoribus adſtringentia 280.2.25
Utero epithemata propria 282.2.48
Uterum anſtatim juvent potulentę aqu. in baln.
fol. 83.2.56
Uterogerentibus balnearum ratio 84.2.40
in aquis dulc. 273.2.22
Utilitates hujus operis 2.1.34
Utilitas, & neceſſitas lib. 3.
folio 73.1.68
Utilitas, & neceſſitas hiſtoriarum lib. 4.
folio 106.1.68, 107.1.67, 110.1.25
Utilitates, ac finis Thermarum Roman. fo-
lio 257.2.30
Utilis balnei tres conditiones 73.1.18
Uvarum ſcapis inſeſſus 286.2.14
Vuirtembergenſes 164.2.25, 204.2.8
Vuisbadenſes nitroſę in Suevia. fo-
lio 164.2.27
Vulgaris temeritas in baln. natural. fo-
lio 43.1.64, 90.2.60
Vulcanię cur dictę balneę 235.2.65
Vulcanię inſulę Æolię 115.1.17
Vulcano ſacra inſula ibid.1.27
Vulneribus balnearum ratio 89.2.56
Vulneribus recentibus, & juncturarum: fo-
lio ibid.2.64
Vulneribus damnatur frigida 62.1.64
Vulneribus celebratur vinum lavando. fo-
lio 286.2.3
Vulneribus confortantia 283.1.64
Vulnerum convulſioni baln. ex Hydreleo. fo-
lio 284.2.28
Balneum ex oleo ibid.2.60
Vulpes albi, &
Vultures albi ex aſpectu nivium in alpibus.
folio 232.2.57
Vulturum balnea, in Helvetijs 145.2.30
Vulvę affectibus balnearum ratio 85.1.26
Prurigini, Rimis, Thymis, &c.
l. Pudendorum morbis 84.2.56
Uxores in balneas duxiſſe Romanos. fo-
lio 261.1.24
damnantur intemperantię ibid.1.50

X

XANTHUS fluv. Troię fo-
lio 21.2.49
Xanthus fluv. lanas tingit, & pecudes facit ni-
gras 233.1.58
Xenię Thermę cur dictę 243.2.50
Xenia unguent. dari ſolita in convivijs Rom. fo-
lio 256.1.18
Xiſta in Thermis 249.2.53
Xiſtus interior in Thermis 250.1.63

Z

ZAFALA Inſula in Trogloditis, auriferax,
& argenti. 208.1.15
Zacynthi inſulę fons bituminoſus. fo-
lio 183.1.14
Zame in Aphrica aqua 215.1.10
Zanthe oleum bituminoſ. 183.1.60
Zepuſii fontes 148.2.17
Zetę, &
Zeteoulę in antiquorum ędibus fo-
lio 263.2.26
Zerehnitii in finibus Auſtrię mira origo aquarum,
& lacus 229.1.60
Zimiri chalybs. 190.2.43

Finis Indicis Primi.

INDEX LIBRI OCTAVI.

Excerpta de Medicatis Fontibus ex Actis Eruditorum Lipſiæ.

Ex Miſcellaneis Hiſtoricis Regni Bohemiæ. Auctore Bohuslao Balbino, è Soc. Jeſu. col. 1. pag. 287.

Arcanum Acidularum noviſſimè proditum, principiorum Chymicorum diſquiſitionis auxilio, in quo communis Opinio de Aquarum Mineralium aciditate convellitur, Auctore Petro Giurio Medic. D. col. 2. ibid.

Brevis Aquarum Explorator, genuinas, & Salutares Acidulas à Spuriis, & vulgaribus Aquis Martialibus hinc inde in Suecia obſervatis, diſcernens &c. editus ab. Urbano Hiarna D. col. 1. 288.

Deſcriptio curioſa Fontis cujuſdam inflammabilis, & Medicinalis, in Polonia Superioribus annis reperti, juſſu Regis Poloniorum Sereniſſimi per Dominum Conradum Reginæ Archiatrum ad Dominum Dionyſium. col. 1. 289.

Martini Liſter, E S. R. De Fontibus medicatis Angliæ Exercitatio nova & prior. col. 2. 290.

Martini Liſter. E. S. R. Londin. De fontibus Medicatis Angliæ, Exercitatio altera. c. 2. 291.

Apparatus brevis ad Naturalem, & Experimentalem Aquarum Mineralium Hiſtoriam, in Epiſtolæ ad Amicum quendam forma concinatus à Roberto Boyleo, Nobili Anglo ac Societatis Regiæ Membro. col. 1. 292.

De origine Fontium. Tentamen Philoſophicum; per Rob. Plot. T. L. L. Cuſtodiæ Muſæi Aſhmoleani Oxoniæ Præpoſitum, & Regiæ Societatis Londini Secretarium. col. 2. 293.

Ex Roberto Sibaldo M. D. Equite Aurato. c. 1. 295.

Ex Eduardi Brovvn M. D. brevi relatione Itinerum per Varias Europæ partes. ibid.

Deſcriptio Aquarum Mineralium apud Ilmington in Comitatu Varvienſi repertarum, una cum bibendi eaſdem methodo, Autore Samuele Derham Medico Baccalau. ultimum Aulæ S. Mar. Magdalenæ Oxonienſis. col. 2. ibid.

Novum Syſtema balneorum, & aquarum mineralium Viciacentium, fundatum ſuper pluribus egregiis experimentis, & doctrina de acido, & alkali &c. Autore Claudio Fovetio, Conſiliario Medico Ordinario Regio, aquis illis Præfecto. col. 1. 297.

Thermæ Carolinæ quorum ſcriptor Johann Chriſtophorus Strauſſius Freiburgenſium oleis Phyſicus, nunc Archiater in Aula Sereniſſima Saxo-Martisburgia. col. 2. ibid.

Tractatus de Salis cathartici amari in Aquis Ebesbamenſibus, & hujuſmodi aliis contenti natura, & uſu, Auctore Nehemia Grevv, M. D. utriuſque Regiæ Societatis Socio. c. 2. 298.

Samuelis Reyheri I. C. & Mathematici Kilienſis experimentum novum, quo aquæ Marinæ dulcedo examinata deſcribitur. col. 2. 300.

Obſervationes Thermales Quadraginta trium annorum, ſeu Curationes Morborum Thermarum uſu, tam externo, quam interno perfectæ, benedicente Deo, dirigente Roberto Peirce, Doct. Medico, & Socio C. Med. Londs. col. 1. 301.

Inquiſitio in uſum & Abuſum Balneorum Angliæ calidorum, frigidorum & temperatorum: Auctore Johanne Floyer, Armigero, Medic. Doct. col. 2. ibid.

Hydrophylacium Novum Diſcurſus de Aquis ſeu Salubribus Mineralibus verè novus. Auctore Jo. Jacobo Franciſco Vicario. Philoſ. & Medicinæ Doctore, ac in Univerſitate Friburgenſi Profeſſore Publico. col. 1. 302.

Tentamina phyſicochimia circa aquas thermales, Auctore Nicolao Vallerio Oſtrogothia Sveco. Quibus adjecta ex Anglico ab eo verſa R. B. Specimina Hiſtoriæ aquarum mineralium, & Jo. Floyeri inquiſitio in uſum Balneorum. col. 1. 303.

Tractatus de Thermis Borbonicis Arcimbaldi, Auctore Johanne Paſcalio, Doctore Medico B. col. 1. 305.

Johannis Reiskii Commentatio Phyſica eque, ac Hiſtorica de acidulis Piermontanis. col. 2. 308.

Thermarum Patavinarum Examen, cui acceſſit Diſſertatio de Fonte Lælio acido Recobarij. Scriptore Joanne Gratiano Bergowenſi, D. col. 1. 309.

Antiqua ψυχρολουσία Reviviſcens, ſeu Exercitatio de Balneorum frigidorum uſu æque tuto, ac utili per Johannem Floyer Equitem Med. D. col. 1. 313.

Sacræ Majeſtati Regis Auguſti dicata de Thermis Corolinis Commentatio, qua omnium origo fontium Calidorum, itemque acidorum ex Pyrite oſtenditur; Autore Joanne Gothofredo Bergero Archiatro Regio & Profeſſore Medic. col. 1. 314.

Excerpta de Medicatis Fontibus, ex Regiæ ſcientiarum Academiæ Hiſtoria, Scriptore Joanne Baptiſta Du Humel.

De quibuſdam experimentis, quæ ad phyſicam generalem ſpectant. co. 1. 316.

De Aquis mineralibus in univerſum. col. 2. ibid.

De iiſdem Aquis ſingillatim. col. 1. 318.

De Animalium, & Plantarum anatome. col. 2. 320.

De Chymicis Laboribus. ibid.

Excerpta de Medicatis Fontibus, ex Academiæ Regiæ ſcientiarum Hiſtoria ſcriptore D. Fontanelle, ejuſdem Academiæ Socio Exſecretario.

Examen aquarum mineralium. col. 1. 321.

Variæ Chymicæ obſervationes. col. 1. 322.

Super aquis de Paſſy. col. 2. ibid.

Variæ Chymicæ obſervationes. col. 1. 324.

Obſervatio Chymica. col. 2. ibid.

Examen Aquarum Oppidi de Vichy, & Borbonienſium à D. Burlet. ibid.

De Aquis de Vichi. col. 1. 325.

Examen Aquarum de Bourbon à D. Bulet. F. col. 1. 327.

Super pluribus Aquis mineralibus Galliæ. c. 2. 329.

Præcipua Auctorum Scripta, de aquis medicatis, quæ in Actis Eruditorum non continentur.

Franciſci Frizimelicæ Patricii Patavini, & in Patrio Licæo quondam Profeſſoris de balneis Metallicis artificio parandis. F. col. 1. 331.

Acidulas Artificiales Kyperus ſequenti modo paravit. col. 2. 333.

Acidulæ Artificiales Hoffmannianæ, col. 2. 333.
De Fonte bono, in Sanctæ Anatoliæ oppido, Auctore Petro Auguſtino Boſcherini. ibid.
Anacæphaleoſis, Scrutinii Medico-Phyſico-Chymici, in quo Acidularum Roiteſchenſium Proprietates Chymicè, & Mechanicè examinantur Authore Joanne Benedicto Grundel. col. 1. 336.
Spadacreus, Hoc eſt Fons Spadanus. Henr. ab Heers, col. 1. 338.
Primum Præceptum, ibid.
Secundum Præceptum. ibid.
Probæ aquarum mineralium medicarum. ibid.
Francici Blondel, Celeb. Aquenſis Medici Thermarum Aquiſgranenſium, & Porcetanarum, Deſcriptio Cap. 1. col. 2. 341.
De Balneorum differentiis Cap. 2. col. 1. 342.
Unde, & quomodo Thermæ acquirant mineralia, Metalia &c. Cap. 3. ibid.
De Cauſa caliditatis Thermarum Cap. 4. ibid.
De Balneis urbanis, quibuſque morbis Balneatione conducat Cap. 5. col. 2. ibid.
De Balneis Porcetanis, quibuſque Balneatione congruant affectibus Cap. 6. col. 1. 343.
De congruo uſu Balneationis Cap. 7. ibid.
De potatione Thermarum Cap. 8. col. 2. ibid.
Primæ objectionis ſolutio, &c. Cap. 9. ibid.
Cæterarum objectionum ſolutio Cap. 10. col. 1. 344.
Quibus morbis conveniat Thermarum potatio. Cap. 11. col. 2. ibid.
De congruo potationis uſu Cap. 12. ibid.
Probæ Thermarum Aquiſgranenſium Anonimi. col. 1. 345.
De Aquis Balnei, de Avinione Obſervationes. Auctore Theophilo Grifonio Nobili Senenſi, de Origine, & Qualitatibus Cap. 1. col. 2. ibid.
Unde hujus aquæ Calor Cap. 2. col. 2. 347.
Quibus morbis aquæ Avinionis valent Cap. 3. col. 1. 348.
De uſu, & cautionibus ſervandis Cap. 4. ibid.
De corporis præparatione ad aquarum uſum, & de utendi opportunitate Cap. 5. col. 2. ibid.

Excerpta de Medicatis Fontibus, ex Actis de Trevoux.

Analyſis Aquarum de Balaruc in Norbonenſi Gallia, una cum earum proprietatibus, & uſibus. à D. Vieuſens Regis Conſiliario, & Medico, ex Academia Regia Scientiarum, & Societate. col. 1. 349.
Proprietates. col. 2. 350.
Uſus. col. 2. 351

Scripta Aliorum de Medicatis Fontibus, Quæ nunc primùm lucem prodeunt.

Thermæ, & lute Quericulæ in agro Regienſi ex M.S. D. Antonii Vallisnerii in latinum tranſlatis ab N. N. quæ in primo ejus itinere Phyſico Medico deſcribuntur. col. 1. 352.
In ſecundo ſuo Itinere montano viſit rurſus D. Vallisnerius hanc Salſam, ipſamquè diligentiùs examinavit, ut ex M. S. Latio donatis. c. 2. ibid.
Quaræ, ſeu Aquarii Balnei Thermæ ex ejuſdem D. Vallisnerii itinere phyſico-Medico M. S. in Latinum ab amico tranſlato. col. 1. 353.
Ex ſecundo itinere ejuſdem authoris Montano decerpta, & latinitati donata circa prædictas Quaræ Thermas. col. 2. ibid.
Onſiani Aquæ ſalſæ in Agro Regienſi, ex prædicti D. Vallisnerii M. S. in ſuo ſecundo Itinere M. Phyſ. Latio donat. &c. col. 2. 354.
Fontes amari, ſalſi, Sulphurei, dulces in agro Scandianenſi ex M. S. prædicti Vallisnerii, in Itinere p. Phyſico-Medico Latio donato ab N. N. col. 2. ibid.
Fontes vitriolati in rure dicto Vitriola in agro Mutinenſi ex M. S. prædicti Vallisnerii in Itinere p. Medico-Phyſ. Latio donato ab N. N. col. 1. 355.
Thermæ Plebis Caferoniæ, vulgò della Pieve. Ex M. S. prælaudati Antonii Vallisnerii in ſuo p. Itinere Phyſico-Med. Latio donata ab N. N. col. 2. ibid.
Ex M. S. præcitati Vallisnerii novæ Obſervationes circa dictas aquas in ſuo ſecundo Itinere Medico Phyſico Latio donatæ. col. 1. 356.
Turritæ Balnea in Caferonia, vulgò Garfagnana. Ex M. S. ejuſdem D. Vallisnerii in p. ſuo Itinere Med. Phyſ. Latio donato ab N. N. col. 2. ibid.
Contenta Aqua Blandulæ, vulgò Blandola in agro Mutinenſi. Ex M. S. D. Vallisnerii Latio donatis ab N. N. col. 2. 357.
Contenta aquæ Caſtri S. Petri, vulgò della Figatella in agro Bononienſi ex nuperrimà relatione D. Jacopi Bar. Beccari ex M. S. D. Vallisnerii Latio donatis ab N. N. col. 1. 358.
Contenta alterius aquæ ex Terra dicta Seravalle in agro Bononienſi, de qua Maſinus in ſua Bononia perluſtrata ex M. S. prædicti Latio donatis ab N. N. & ex eodem. ibid.
Fons Prognoſticus, Sive Propheticus in Mutinenſi agro crumpens, aquis Thermalibus affinis, Vallisnerio ſuo Davinius, S. P. D. iaid.
Ex tractatu Reſponſionis, D. Vallisnerii circa abſtruſam Fontis Prognoſtici cauſam, uti videre eſt in Veneto Minervæ Muſæo Tom. 5. Part. 11. p. 283. donatę ab N. N. col. 2. ibid.
Fontes Thermales prognoſtici, Pluviarum prænuncii Illuſtriſs. & famigeratiſſimo viro Antonio Vallisnerio ſanguinis nobilitate, & virtute ſpectatiſſimo Jos Jacobus Scheuchzerus S. P. D. col. 2. 359.
Lacus pluviarum prænuncii. A D. Jo: Jacobo Scheuchzero D. Antonio de Nobilibus de Vallisneria communicati, cujus phænomenon ratio ſecundum Recentiorum obſervationes affertur. ibid.
De Balneis Piſanis, Tuſco Sermone editis à Joſepho Zambeccari, In Piſ. Accad. Anat. Prof. Celeb. Epitome. col. 1. 361.
De Balneis Piſanis Montis Sancti Julianis dictis, col. 1. 362.
De Balneo Villenſi. Aliſq. Lucenſibus Balneis c. 1. 364.

Finis Index Libri Octavi, & Vltimi.

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI,

MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER PRIMUS.

In quo de ratione, ac natura Aquarum ſponte manantium agitur.

CAPUT PRIMUM.

ELEMENTI RATIO quanquam ſuſceptæ tractationis excedit materiam, ſupponenda tamen aquæ communis natura eſt, circa quam verſabimur. Quæ planè mundi, ac naturæ eſt quarta pars: tantæ verò neceſſitatis in ordine univerſi, ut ex primis philoſophantibus quidam elementum aquæ primum omnium rerum principium dixerint: rati forſan, ad Heſiodi ſententiam, id omnibus elementis eſſe antiquius. Vel quoniam (ut putat Ariſtoteles) hoc ipſum ſpermatis, ac nutrimenti eſſentiam promptiùs exprimit. Vel (ut equidem dixerim) quia huic prima omnis miſtionis, & cohæſionis ratio tribuitur: contrà ignem, qui diſgregat. Eſt enim aqua in fundamento naturæ, in quo unumquodque diſtingui incipit, elementum exquiſitè frigidum. Deinde humidum; minus tamen quàm aer, qui totus idcirco difflabilis eſt: at aqua adhæret ſuperficiei, facileque cogit miſcibilia in unionem naturæ. Et planiùs, quæ eſt generabilium iſtorum, corruptibiliumque ſubſtantia, aqua medium inter corpus, & ſpiritum, pro elementi conditione obtinet: ignis mobilitate firmius, aere denſius, minus contumax, ac vivacius quàm terra; ob idque multiformes animalium ſpecies in ſe generans, ut verè (quod dicunt) in nulla parte naturæ videantur tot alia eſſe miracula. Quod idem in rebus divinæ ſolertiæ contemplatio confirmat: ſiquidem per hoc elementum, natura partes, quas lis antiqua diremit, in amicitiam, miſturamque conciliat, ac plaſmat corpora, alioqui minus ob ariditatem terræ, ac tenuitatem ignis, atque aeris, in unionem concordia. Impetum caloris coercet, fomitemque vitæ temperat, æternum pabulum impertit ætheri, & quæ eſt nonnullorum ſapientum ſententia, ſydera paſcit. Porrò ſi ad mortalium rerum uſum, ac neceſſitatem reſpicias, vix aliud reperies, ſine quo aliquando vita conſtare non poſſit, ſed ſine aqua nunquam. Si frumenta deſint, ſuppetit alma ipſa tellus arborum fruges, carnes, aucupia, piſcatus, olera, radices; in quibus tamen minimè unquam natura valet proficere, ſi aqua deficiat. Nam multa ſunt animalia, quæ ſine ignis uſu degunt, ſed ſine aqua nullum. Quam ob rem, ute nunquam divina mens ſolet in neceſſariis deeſſe; ita in ſubgerendam cunctis rebus aquarum copiam, ſemper fuit largiſſima. Aurum, argentum, gemmas; quæ nec corpus, nec natura deſiderat, neque ſemper, neque vulgò propalavit: Aquarum verò tanta ubique copia funditur, ut non ſolùm terræ inexhauſtam ſatiet ſiccitatem, eam intrà, extrà, ſuprà complectens; verum etiam ad inſatiabilia viventium commoda paſſim elargita, ac diſtributa, tunc dici ſolet mortalibus non deeſſe, quùm exuberat. Cùm ergo aqua in cunctis neceſſaria ſit naturæ operibus, ſimulque infinitos præſtet uſus ad vitam; Nos præcipuam partem tractare aggredimur, de omni, ſcilicet aquarum natura, quatenus ad uſum humanæ vitæ, aut ſanitatis, aut elegantiæ corporis gratia conferre poſſint. Sunt autem ad hunc uſum aptiſſimæ in primis aquæ calidæ, quas idcircò Thermas cum Græcis, quorum primum hoc fuit inſtitutum, vocamus: ſive quidem naturali calore, atque igne, ſive arte calefactæ intelligantur. ſub quarum poſteà ratione alteratæ utcunque, ac miſtæ aliæ intelligendæ veniunt, quas appellant communiter balneas, quæ nimirùm ex quibuſcunque miſturis medicatam aliquam conceperint qualitatem. Qua in parte ſuperat aqua cæterorum elementorum utilitates: cum multa enim ſint aquæ cum cæteris elementis communia, id tamen ejus prærogativam eſſe videtur; quod nullum planè elementorum; nulla rerum miſtarum eſt, quæ faciliùs, vel meliùs valeat in ſe concipere cæterarum rerum virtutes, eaſque communicare corpori, & conſequenter inducere ſanitatem, quàm aqua.

Aqua primum omniũ rerum principium. 1. *Metaph.*

11. *de Gener.*

Aqua neceſſitas.

Aqua tunc ſufficit quũ exuberat.

Thermæ quid.

Balneæ & Aquæ Medicatæ.

Aquæ natura Lunæ ſimilis.

aqua. Itaque rectè quidam primi philoſophantes, atque etiam aſtronomi aquæ naturam Lunæ aſſimilant. Nam ſicut Luna medium quoddam eſt inferæ, ſuperæque naturæ, & quas ſuſcipit à ſuperioribus aſtris impreſſiones, eas ſtatim infimis communicat rebus; ita & aqua medium obtinet locum in elementis; & ſuprà quidem terræ faciem diffuſa ſe cunctis rebus, & cunctis viventibus præſtat ad uſum, infra verò terræ viſcera, cæterorum elementorum gravidata miſturis, quacunque irrigat, aut penetrat, præbere videtur ſpeciebus rerum terreſtrium materiam ad propagationem. Ac vice verſa, ipſa interim ſuſcipit in ſe vires à prævijs rebus, & à loco, & à ſingulari, cui ſubjacet, aſpectu cœli, ad medelas corporum. Cui muneri ut aptiſſima aqua ſit tota ſui ſubſtantiæ natura præ cæteris, planè demonſtratur: quippe ut corpus eſt humidum, facile recipit à quacunque re impreſſiones. Ut tenax, retinet fortius quàm aer. Ut fluidum, ac ſubtile, penetrat, ſemelque conceptas virtutes, quacunque penetrat, communicat corpori, ſive intrinſecus in potu, ſive extrinſecus per balneum adhibeatur. Ex quibus omnibus intelligitur, quòd jure aqua ſuſcepti operis genus ſubiectum exiſtit: cujus partes idcircò, & paſſiones, tam ſimplicis naturæ, quàm conſequentes ex miſturis inveſtigabimus, uſque ad adventitias, & arte paratas. Inter has autem obtinet ignis primarum differentiarum, ac paſſionum locum; vix enim intelliguntur balnea, quæ non calida ſint; deinde cætera elementa, & alia, quæ veniunt in aquarum miſturam. Adeoque permira in tota hac tractatione naturæ opera videre licebit, in aquis, in ignibus, in terris, in metallis, in ſingularibus denique impreſſionibus, ac mutationibus, quas elementa vario invicem occurſu in toto hoc globo terreſtri, maximè cum aquis ſolet efficere. Mira & artificialium Thermarum penes antiquos inſtituta, in quibus veniſſe artem in certamen cum natura videbitur, atque hanc ſuperaſſe tantum, quantum in Thermis conſtare poterit, prima fuiſſe Romanæ gentis ſtudia, primaque exordia ad tanti imperij majeſtatem. Nam Thermarum antiquarum ratio non erat munditia ſolùm, & cura corporum, ut quis facilè arbitrari poteſt: ſed etiam ad illa inſtituta veniebant exercitia in armis; atque gymnaſia, in quibus juventus prima capiebat ad bonas artes rudimenta; ratio victus, & veſtitus, & totius degendæ vitæ. Quare hujus quoque partis, quæ erit ultima totius operis, multa erit utilitas, primùm ad uſum balnearum, ac lavationum, pro ſalubritate, atque elegantia vitæ. Et præter hæc ad veræ Medicinæ imitationem; ſunt enim Thermæ Medicinæ optima pars, quæ cùm penes illa inſtituta tradita fuerit à veteribus, & à Galeno ſcripta; magnam, his ritibus explicatis, conſequetur facilitatem, ac lucem. Procedemus autem methodo compoſitiva: is enim eſt ordo entium, quæ à ſimplicibus prima habet exordia, ad minus ſimplicia, & compoſita, uſque ad accidentia ipſa. Rationes autem cum peripateticis modò è re ipſa venabimur; & modò ut clarior ſimul, ac fœcundior fiat oratio, exemplis ſimul utemur cum ratione conjunctis. Itaque nunc ab aquarum origine faciemus initium.

Aquæ facilis impreſſionis.

Subiectum.

Ignis eſt de primis differentiis in Thermis.

Thermę artificiales.

Thermæ sũt optima Medicinę pars.

Via.

De loco aquarum ſponte manantium. Caput II.

Quoniam quidem demonſtrationes, quas de omni aquarum natura facturi ſumus, perpetuò ſumi debent à ſenſibilibus qualitatibus, quas aquæ ipſæ obtinent ex origine, & communicatione cum terra (eſt enim terra mater cunctarum rerum, atque locus aquarum) manifeſtum eſt, quòd in primis ſtatim cauſſis de aquarum origine, ſingularis terræ diſpoſitio eſt proponenda. Hæc autem cùm tota inæqualis ad ſuperficiem ſit, ubi montibus conglobata, ubi lata planicie patens, culta, aut inculta, & ubi vallibus depreſſa, unde vel fluviis irrigatur, vel in vaſtis receſſibus occupatur mari; haud minus infrà, & circà mediam ejus regionem, quæ inter centrum & extimam ſuperficiem intereſt, tota anfractuoſa, ac inæqualis exiſtit, ac ita ſpecus in ſe vaſtos, ſpatiaque ſuſpenſis hinc inde montibus immenſa continet, quæ plena aut aquis ſunt, aut ſpiritu, aut igne, aut aere, ſeu potius umbroſa caligine diverſarum qualitatum. nihil enim uſquam inane. Quæ ſanè ſpatia, intervacuaque terræ pleriſque in locis apertè patent: in aliis ſubdita ſentiuntur, ut exemplo teſtatur Plinius, in Gabinenſi agro non procul ab urbe Roma, ubi ad ingreſſum terræ, tremunt, jugera fermè CC. equitantium curſu. Similiter (inquit) & in agro Reatino, qui hodie vocatur Campus Penſilis. XI. mill. paſſ. à Reate, ubi tellus dimidio ferè unius milliarij, quaſi aquis ſuſpenſa, ad ingreſſum tremit. Item Tarteſſus, quæ & Carteja, civitas in Hiſpania juxta Gades, à ſubterraneis cavernis quaſi Tartarus dicta eſt, Strabone, & Mela teſtibus. Sicilia maximè, & Italia, tota tellus breviter cavernoſa eſt, ubi plus, ubi minus. In aliis quibuſdam locis probantur ex variis, quæ viſuntur accidentibus, quorum ipſa intervacua ſunt cauſſæ. Primùm, hæ cavernæ ſunt cauſſa manifeſta cur certis locis ſubmergantur fluvij, ubi incurrant. Quemadmodum fama erat tempore Plinij de Nilo in Aphrica, ſubmergi in deſertis plurium dierum itinere, qui maximus, ac fœliciſſimæ naturæ omnium fluminum totius orbis, merito primus venit in exemplis. Subſidet in Atinati agro fluvius XX. milliariorum itinere, mox in conſpectum redit. Lycus item in Aſia, Eraſinus in Argolica, Tygris in Meſopotamia, Rheni, & Danubij pars quibuſdam in locis abſorbentur. Ana, qui Guadiana hodie dicitur in Hiſpania X. leucas, & Fucinus lacus in Marſis ſubſidunt. Et è Coriceo Ciliciæ ſpecu ingenti ore ortum fluvium, brevi itinere ſe cuniculo condere, occultiſque latebris in mare exonerare, author eſt Strabo. Qui & Orontem meminit in Syria inter Apameam, & Antiochiam hiatum irrumpere, quem Charybdim appellant, & rurſus ad XL. ſtadia excurrere. Ex his quoque intimis terrarum receſſibus, patet cauſſa cur quidam lacus, ac fluvij immenſæ dicantur profunditatis; & ſine vadis. Non quòd in quaque altitudine aquæ non ſubſiſtat terra, ſed immenſæ profunditatis intelligenda; & operoſæ nimis experientiæ: alij enim cuniculorum hiatus anfractuoſi, alij tranſverſim torquentur. Imò cùm venæ aliquæ ſub lacu,

Terræ diſpoſitio cavernoſa.

Lib. 11. c. 96.

Solum tremere.

Flumina aliqua cur ſubmergantur.

Nilus fœliciſſimæ naturæ omnium fluminum.

Fluviorum, ac lacuum profunditates.

Ventorum ſpiracula. — *Navigia in Civitatum ruinæ.* — *mare abſorta.* — *Ventorum ſpiracula in mari.* — *Aquæ in cavernis terræ.* — *Ignes ſub terra.* — *Terra intus plena impreſſionum elementarium.* — *Prima capita de omni natura aquarum.*

facti, aliquæ ſub medijs fluctibus emergere videantur, Plinio teſte; haud dubiè fit, ut ſub mare quoque imi aquarum dulcium inceſſus ſint, quæ res ad Chelidonias Inſulas Arabum memoratur: & quodam loco in Gadito Oceano. Alibi hæc ſubterranea loca ſunt plena ventis, qui jugiter generantur in terris, ac vel calore concluſo, vel incendijs, quæ alicubi contingunt, vel ob cauſſam aliquam antiperiſtaſis multiplicantur, & quaqua viam inveniunt, penetrant ad aliquem exitum, tam ſub terris, quàm ſub mari. Ut quæ ventorum ora appellant, & quæ fiſſuræ lapidum in montibus, aut calidi ſunt, aut frigidiſſimi halitus. Et qui longiſſimi in montanis aditus ſpeluncarum intimis reſonant mugitibus, ut multis locis ſub Alpibus, & ſub Apennino monte memoratur. Qui ſi in abditas terræ latebras ſuopte impetu deferantur; non invenientes exitum, vel quatiunt terram, vel dirumpunt loca, ac integras ſæpè in eas ruinas peſſundant civitates. Quam cauſſam, cur repente interdum navigia in mare abſorbeantur, reddit Ariſtoteles: quippe (inquit) cavernoſus locus terræ ſubditæ mari quandoque diſrumpitur, diductoque hiatu abſorbetur navigium. Quale elapſis annis accidiſſe portentum accepimus apud Melitam inſulam, quatuor de repente navigijs abſortis. Sub mare quoquè ſpiramenta aliqua eſſe ventorum, exemplum eſt apud littus Aquitanicum haud procul à Bajona, ubi mare ſine ullis ventis extrinſecis adeo turgeſcit, ut terram jam jam occupare videatur, mox ſubſidet, vento nimirum ex imis cavernis ſubeunte. Eadem, ventorum, ſimul atque aquarum in mari ratio eſt, de Scyllæ & Charybdis voraginibus ad fretum Siculum; quæ explicatiore poſteà ſermone declarabitur. Aquas præterea in his intervacuis contineri, non eſt dubium; alias fluentes ad aliquem exitum, & alias deciduas. Recenſuit ex Aſclepiodoro Seneca, Philippum Macedonum Regem complures homines miſiſſe in intimas metalli cavernas, ut penitus perſcrutarentur ejus venas; illoſque lanternis uſos cùm multis diebus longius abijſſent, vidiſſe ad poſtremum magnos amnes, & immanes lacus aquarum. Taceo nunc ignes, quos infrà tellus continere, non minus clarum, & manifeſtum eſt, quàm emanationes aquarum, ut de Ætna, ac aliis ejuſmodi locis ardentibus poſteà narrabimus. Et in ſumma niſi tellus tota intus concava eſſet, ac plena adeo tot elementarium, ſemicœleſtiumque impreſſionum, quas in eâ ſummus opifex conſtituit ad generationem rerum terreſtrium; ad vegetationem ſeminum, atque plantarum, & ad productiones fontium, qui irrigarent, ac humectarent ſupernè terram ad ſatietatem viventium; terra ipſa ex ſe rudis (ut mihi videtur) ac tota denique natura infœcunda exiſteret. Quam ob rem, ut quæ de natura aquarum tractaturi ſumus, per capita propoſita ſint: primùm nemo dubitat hos concavos ſub terra receſſus, locum eſſe, ac primam originem aquarum ſponte manantium. Deinde quæ naſcuntur aquæ, prout ipſæ aquæ, aut ex natura, aut ex admiſtione quapiam rerum, quas in ſe obiter concipiunt, alterantur; ita diverſam in uno loco, ac in alio accipiunt formam, ac diverſæ ſpeciei ſubeunt rationem. Simplex emanat è ſimplici vena; frigida è frigidis ſpecubus; inflatur alicubi, ac ſalit, urgente in eam flatu; incaleſcit igne multis modis; & admiſta tandem fit aut ex origine, aut pro qualitate rerum, qui cum accidit commiſceri. Hæc ratio eſt, ac ſumma naſcentium tàm ſimplicium, quàm compoſitarum aquarum. Ubi primo videndum eſt, quo modo, & unde in his locis producatur aqua: & poſteà conſequenter quomodo concipiat ubi aliam, & ubi aliam qualitatem, ac formam.

De natura aquarum tres opiniones.

Nam in aſſerenda illic aquarum cauſſa, tres invenio diverſas opiniones: una eſt Ariſtotelis, ex aere, ac naturali ſimul cæterorum elementorum invicem mutatione, ibi aquam generari: Duæ aliæ ſunt antiquiorum quorundam: quorum hi quidem dicunt aquas ſupernè deplutas infrà terram deſtillare: & alij quidam aſſeverant ex mari aquas penetrare infrà terram, ac exinde oriri in lucem. Quæ cauſſæ ut veræ ſunt omnes; ita vel ſingulæ, vel duæ, vel ſimul omnes concurrunt ad originem fontium. Nam ut planè conſtare poterit, alij fontes naſcuntur infrà terram ex aere, ibi converſo in aquam; aliqui deſtillant ex collectis imbribus; alij occultè derivantur à mari: & alij, quæ eſt maxima pars, admiſtas habent cauſſas, ut jam ſigillatim demonſtrabitur.

De origine Aquarum duæ opiniones poſitæ ab Ariſtotele. Cap. III.

Prima poſitio. — *Materia.* — *Agens.* — *Cavernæ montium cur frigidæ.* — *Ars deſtillatoria.* — *Campeſtres aquæ cur malæ.* — *Venarum aquarum origo.*

PRincipiò optima quidem poſitio Ariſto. eſt. Qui in tota ratione naturæ eandem ſervans effectuum, & cauſſarum conformitatem, quam cauſam ſupernè de pluvijs dederat ex aere naturaliter converſo in aquam; eandem de ſponte manantibus ſub terra aquis aſſeruit. Cui veræ undecunque demonſtrationes conſentiunt, & conſonant ſenſibus; locus, materia, cauſſa agens, modus tranſmutationis, modus originis, & accidentia ipſa. Nempe multum ſpiritus, ſive humentis vaporis in ſubterraneis cavernis contineri, qui inſtar nubium convertantur in aquas. Converſio autem vaporum naturaliter à frigido fit per condenſationem; ſicut enim quos videmus vapores ad mediam aeris regionem frigidam, denſantur in nubes, & fiunt pluvia; haud ſecus qui à terræ viſceribus ad ſupremas montium, & cavernarum convexitates levantur, ex natura loci frigida denſantur, vertunturque in aquam. Unde quamplurimos fontes videmus emanare è montibus; Cavernæ enim, ac ſuſpenſuræ montium lapidoſæ ſunt, ac naturæ frigidæ, quà nec radij ſolares penetrant: ac vapores, quorum natura eſt tendere ſurſum, ad eas elevati, congelantur in aquam, quæ deſtillat ad infima. Exemplo artis in deſtillatorijs vaſis planiſſimo; in quibus elevati à ſubjecta materia vigore ignis vapores ad ſuperiorem teſtam; ex ea deſtillant liquores in ſuppoſita receptacula. Atque hinc nos docet experientia malas plerunque eſſe campeſtres aquas, utpote quæ ex impuris adhuc vaporibus ab ima cavernarum parte creantur: nam ut altiùs ad convexitates montium vapores levantur, eo magis conceptam à matrice craſſiciem, ac caliginoſam partem deponunt, ita quòd purificati inſtar nubium convertuntur primò in tenuiſſimas ſtillas, quæ per ſucceſſivam invicem cohærentiam, in ſatis magnam ad poſtremum exe-

Fluminum origo.

unt venam. Et ut gutta guttam auget, ita longo tractu aquæ à diverſis hinc inde rivis confluentes, in tam magnam denique augentur copiam, ut grande flumen efficiant.

Perennitas fontium.

Perennis autem origo fit, ac indeficiens copia, manente ſemper cauſſa; quicquid ea ſit (uti inquit Seneca) umbra perpetua, frigus æternum, inexercitata in his locis aeris denſitas. Adde ſed immenſa vis præter cætera, quam diximus, ſpirituum elementarium. Hi enim replent viſcera terræ, ac præter inclyta, quæ ex eis natura molitur opera, gemmarum, lapidum, metallorum, ac aliarum terreſtrium rerum; aliqua ex parte levantur, trahunturque virtute ſyderum ad ſuperna ſpatia montium ad creandos fontes. Adde & alteram amplificationem dictis ſummi Phyloſophi, quam nos proponimus, ac meminiſſe volumus, ut primum quoddam omnium Thermarum principium.

Miſtarum aquarum naturalia principia.

Nempè qualis aer, ſeu vapor, ubicunque is ſit, talis & aquæ natura, quæ ex ipſo fit, cenſenda eſt: quare & pluvia hieme dulcis, ex udo, ſcilicet ſimpliciter aere; autumno ſalſa proditur in Problematibus, ob ſicciorem tunc aerem; & aliquando ſulphurea: Ergo ſi aer infrà terram tot ſuſcipit alterationes vaporum ſpirituum, totque aliarum impreſſionum elementarium, ac miſtarum etiam ex metallicis fumis; neceſſarium videtur eſſe, ut dum is in aquam convertitur, varias in ea congenerer qualitates pro natura ſua. Sapiunt enim vapores naturam rei unde elevantur, teſte ipſo Philoſopho in Quarto Meteor. & aquæ pariter vaporum, ac aeris ipſius, unde generantur, referunt qualitates. Dulces fiunt è ſyncero aere; fumoſæ è gravi, & craſſa caligine; acres, acidæ, varijs præditæ alijs qualitatibus, ex aere, qui varijs id genus vaporibus commiſtus ſit, præſertim metallicis.

Aquarum alterationes aliæ naturales, aliæ ex accidēti.

Adhæc, ſicut aer, ubicunque ſit, ſuſcipit alterationes ſuas, unde & aquæ, quæ ex eo concreantur, emanant naturaliter alteratæ; ita jam factæ aquæ diverſis alijs ex accidenti obnoxiæ fiunt mutationibus, quippe à loco mutantur, ac eo terræ ſpatio, unde colliguntur ad venas ſuas. Ubi alterationes contingere cenſendum eſt innumerabiles; at ſumma hæc eſt, bonas aquas ex puro defluentes ſolo poſſe fieri meliores, ex impuro deteriores: ſicut è contrà, malas è laudabili ſolo exui malitia, deteriores ex malo fieri. De quibus differentiarum generibus ſatis eſt hactenus judicaſſe naturam, quæ opportuno magis loco poſteà fuſiùs explicabuntur. Hæc eſt prima poſitio.

Secunda poſitio.

Porrò altera, quæ fuit priorum quorundam philoſophantium poſitio de origine fontium, ponitur item ab Ariſtotele, minus tamen ab eo acceptatur. Illi enim etſi non negaſſent ullam ſub terris generari aquam, fortaſſe vix adduci potuiſſent, ut concederent tantum aeris continuè, & æqua ſemper portione corrumpi poſſe ſub his cavernis; quantum indies aquarum videmus, ac mente concipimus emanare ſine fine. Quamobrem, rati forſan ad tantam uniformitatem unius etiam fonticuli à primordio mundi uſque modò, ad immutabilemque jam tot ſeculis faciem fluminum, ac lacuum, cauſſam deberi quandam uniformem, immutabilem, ac perpetuam; putaverunt congeſtam in immenſis terræ cavernis aquam ex aſſiduis per hiemem pluvijs, rurſus tanquam ex alvis, ſuo quanquam modulo corrivatam ſcaturire.

Cenſura Ariſtotelis.

Ad quam opinionem pariter Ariſtoteles obijcit; nam ſi aquarum (inquit) multitudinem, quæ per ſingulos dies, toto anni ſpatio exinde effluit, è tot venis, contemplari velimus; tam vaſta ea receptacula eſſe oporteret pro portione naſcentium aquarum, ut univerſam quidem terræ molem ea intervacua occupare neceſſe eſſet. Sicque illi opinioni antiquorum impoſſibile videbatur tantum aeris indies corrumpi poſſe in terræ viſceribus, quantam videmus ſcaturire aquam; huic autem ex eodem argumento, impoſſibile videtur infrà terram locum tantæ copiæ ſubeſſe capacem. Sed re vera aliquam perſuaſionem hæc quoque opinio obtinet, à diſpoſitione terræ, à natura, ac motu aquæ, à certa origine fluminum, ac lacuum multorum, quibus non ita quadrat multiplicatio aquarum prædicta ex aere.

Ad Ariſtotelem.

Nam ad objectionem Philoſophi, non ponit hæc opinio ſubſiſtere infra terram tam vaſta intervacua, unde collectæ aquæ tanquam ex immenſo gurgite ſcaturiant: ſed, quòd terra veluti ſpongia ſit (ut infrà planius dicetur) & quòd influentes per poros ſuos undecunque aquas, & maximè à pluvijs hibernis concipiat, quas ſubinde reddat è fontibus. Quod diſſimile veri non ſit. Eſt enim tellus laxa ad hanc ſuperficiem, & poroſa, ac maximè attractiva humidi. Deinde nemo negat aquas ſui natura graves, ſubtilis ſubſtantiæ, & penetrabiles, & (in quo videtur quædam naturæ neceſſitas) eas terram ipſam permeare, pro generatione, ſcilicet ac nutritione plantarum. Itaque deciſis alicubi ſylvis, fontes ſubnaſci ſolere, quorum prius humiditates arborum alimenta conſumebant, meminit Plinius. Res certa eſt, ac evidentiſſima, aquas puteorum non aliam ferè habere originem, quàm per exudationem occultam ab aliquo vicino vel lacu, vel flumine, ut paulò infra oſtenſuri ſumus.

Flumina ubi maxima.

Porrò ſi regiones aliquas coniectura diſcurramus, inveniemus Septentrionales omnes, plures idcirco fluvios, ac eos maximos continere, quòd terra magis diluta pluvijs, ac frequentibus imbuta nivibus, minuſque radijs ſolaribus exiccatur.

Aquæ ubi paucæ.

At Meridionalem plagam, in qua rarus eſt imber, & calor aſſiduus; aquis maxime carere cæterarum terrarum. Ideoque ſiccam, arenaque volubili deſertam ajunt Æthiopiæ partem, atque minus unquam exterarum gentium impetu laceſſitam, arcente in tanta ſoli ariditate copioſos exercitus aquarum penuria. Demum, quæ quiſque quotidie experimur, plana campi, & loca in acumen edita, quàm raras, niſi è quopiam vicino fonte irrorentur, eaſque inſalubres obtinent venas.

Flumina oriri è mõtibus.

At plurima, & maxima flumina è maximis, atque altiſſimis montibus oriri videmus, & ab iis potiſſimum; qui in ſummitate alveatam quampiam planiciem, aut etiam lacunam habent: terra laxa, aut ſabuloſa, aut ſpatijs ſubterraneis interciſa, quibus facilè tanquam ſpongia, humidos vapores, ſtillanteſque imbres poſſit concipere. Cujus rei ſingularia paſſim occurrunt exempla.

Lacus in Alpibus, ſine exitu.

In Alpibus ſummo vertice plures ſunt lacus, qui ſine origine, ac ſine exitu cum ſint, & tamen innumeræ undique è clivo montis ſcaturigines exiliant; veriſimile fit ſupernos lacus per ima intervacua in eas exonerari. Quare ad pedes montium, unde poſt nomen latinum Alpium univerſa illa regio acce-

accepit nomen, majora ac plura excurrunt flumina, quàm in reliquo Italiæ. Ad eum modum amœniſſimus lacus in ſumma Ceniſij planicie eſt, qua ex Italia tranſitur in Galliam; quippe ſine exitu, ſed infra jugum Duria fluvius ſuboritur. Alius ſimilis lacus in Veſulo, unde Padus. In Apennino autem monte, pluribus locis, continuas è penitiſſimis cryptis extillare aquas vidimus, quæ rurſus partim abſorbentur, partim exeunt in puſillos rivos. Quæ omnia manifeſta ſunt experimenta, de origine fontium non eſſe alteram iſtam contemnendæ efficaciæ cauſſam. Deficit tamen à prima, cum exploratum ſit imbres non plus decem paſſibus permeare à ſuperficie terrarum. Deinde multæ ſunt planæ regiones, & totæ tamen obſitæ paludibus, ut de Lituania, & Moſchovia meminit Olaus Magnus, novus illarum partium author. Multæ contrà montuoſæ, ut Illyria, quæ tamen paucas, raraſque emittant aquas; quare eam hiſce annis, ob inſolitam ſiccitatem, longo tractu ab Iſtria in Epirum, ineffabilem ſuſtinuiſſe accepimus aquarum penuriam. Quapropter vera hæc opinio videtur de quibuſdam venis, quæ non perenniter emanant, ſed humectis quandoque colliculis ad clivos deſtillant. Et, ſi fluviorum origines, quæ huic tribuuntur cauſſæ, non augerentur aut nivibus aſſiduis toto anno in illis montibus, aut fontibus è vivis, ac perennibus venis exortis; vix ullius eſſent ad fluvium momenti. Porrò tamen nec ratio quæ ſumitur à converſione aeris in aquam, ſatisfacit ſola cunctorum fontium origini. Vel ſi vera concedatur de venis puſillis, fontium ſcilicet ac balnearum quarundam; magna tamen pars aquarum naſcentium, & maximè fluminum, ac lacuum, majorem adhuc videntur habere cauſam. Nimirum quæ (ut ſpecierum natura eſt æterna) indeficientem, uniformem, perpetuam præ ſe ferunt naturam, ſi non aliæ eſſent rationes. Vel ſi aliqua generentur eo modo, & perexigua flumina, non tamen omnia concedendum eſt. Minus ingentia quædam flumina, & ea potiſſimùm quæ ſub tota illa plaga meridionali oriri conſtat, ubi vix ullæ ſunt pluviæ, & terræ ſiccitas, quam diximus, inexhauſta. Nec putei; qui, perinde tota infrà tellus aquis exiſtat imbuta; quaſi noſtro arbitrio fodiuntur, ad eliciendas è vicinia aquas. Minimè verò lacus ita naſcuntur, qui vel maria ipſa æmulantur amplitudine, æſtu, vivacitate æterna. Minimè omnium lacus in altis montibus, quò ſubire aquas ſive deſtillantes, & collectas è pluvijs, ſive ex aere oriundas, ferè modum humana coniectura non capit. Propter hæc igitur argumenta, aliaque proximè dicenda, quæ multam habent ſenſuum evidentiam, fateri cogimur duo prædicta cauſſarum genera, ad afferendam univerſam fontium originem, non plenè ſufficere. Ergo tertiam his cauſſam adjungere neceſſe eſt: quæ eſt, Aquas; præſertim perennes, è larga vena, & flumina; per ſubditas terræ cavernas à mari eſſe oriundas. Qua ratione ut nulla alia eſt antiquior; ita eam oſtendemus neceſſariam, & vel ipſis ſenſibus manifeſtam.

Lacus Ceniſij montis. *Lacus Veſuli.* *Aquæ fontium non omnes ex aere generari.* *Fluminum variæ origines.* *Flumina Meridionalia.* *Puteorum origo.* *Lacuum in montibus.* *Tertia opin.*

De mari, & ut ab eo communiſſima ſit omnium Aquarum, ac Fluviorum origo. Cap. IV.

JAm ergo ſi univerſi iſtius compoſitionem, pulchritudinemque contemplemur, planè conſtat omnia corpora ſitu, diſpoſitione, & communicatione partium; ſimilem quandam, eamque pro condecentia ſervare in ſe proportionem. Ut quemadmodum in humano corpore pars parti, & partes toti, & ſibi invicem omnes proportione reſpondent: pariter ac perfectiori quodammodo, univerſi partes cùm inter ſe, tùm toti immenſo compoſito congruant. Quæ antiqua, acceptataque communiter omnibus, comparatio eſt.: hoc enim κόσμον, illud μικροκόσμον appellant. Super hæc, quæ uni toti, ut totum, eſt conformitas in omnibus partibus, quas appellant diſſimilares, eadem partium inter ſe ſimilium eſt conformitas, atque natura. Unde qua ratione totus ſanguis in humano corpore (ut exemplo utar Annei Senecæ) per venas variè diſperſus, tùm majores, tùm maximas, unus eſt ſanguis, qui ab uno communi fonte emanat: pariter etiam omnes aquarum venas, rivos, fontes, flumina, lacus, maria per univerſam terram intrà, & extrà, varieque diffuſa, unam continere aquam; prout ab uno communiſſimo promptuario emanant, cenſendum eſt. Id promptuarium eſt immenſus Oceanus. Quippe qui (jam ut experimento conſtat) totam circumfluit terram: ac mutuo ſimul amplexu ita junguntur mare & terra; hac ſinus pandente, illo ſe inſinuante totum, ut unus ex utroque ſit globus; diverſa facies, ubi mare, ubi tellus. Porrò ſicut globus hic univerſus diviſus eſt à nobis per climata, quas plagas, & tractus aliquando dicimus: ita terra per provincias, mare per partes variat nomen, aut à ſitu, aut à regione, aut à prima celebris alicujus authoris memoria. Et ubi mare, ubi fretum, ubi ſinus appellatur. Quarum partium, ſimulatque & de univerſæ communicantiæ ratione, & de fluviorum ortu, ex curſu vario, ſitu, ac magnitudine, opportunam hic cenſionem faciemus, quam præſciviſſe ad aliqua infra dicenda, eſt operæ pretium. Nam mare dicitur, ubi immenſa eſt ipſius elementi effuſio. Sinus verò ubi in amplos ipſius terræ receſſus obiectu aliquo montium ſe ſubducit. Fretum anguſtiæ: univerſum Oceanus. Quo loco rectè juniores noſtros ſequar authores, quibus explorata melius eſt totius terræ & maris partitio, quàm antiquis; ut in hac potiſſimè aquarum emanatione à mari Scaligerum. Nam ubi primum mare inter Abylam excelſum Mauritaniæ montem, & Calpem Hiſpaniæ promontorium irrumpit, Aphricam ab Europa dirimens, Mediterraneum à ſitu dicitur. Quod particularia ſubinde nomina penes regiones acquirit. Nam primo ſtatim ingreſſu terræ, ab Hiberia, quæ eſt Hiſpania, Hibericum dicitur, proximè à Balearibus Inſulis Balearicum. Poſt hæc Narbonenſium provinciam contingens, Gallicum, deinde à Liguria Liguſticum, moxque à Thyrrhenis, Thyrrhenum, ſive Tuſcum, ſubinde Sicu-

Κόσμος, & Μικροκόσμος. *Omnes aquæ una aqua.* *Aqua, & terra unus globus.* *Terræ, & maris partitio.* *Mare quid, & Sinus qui.* *Fretum.* *Oceani partitiones.* *Mediterraneum mare.*

Siculum. Ubi & Fretum Siculum, & hoc trajectu Adriaticus Sinus. Exinde maria Jonium, Creticum, Lybicum, Ægyptium, Pamphilicum, Aſiaticum, Pontus Euxinus, Boſphoros, quod eſt anguſtiſſimum fretum, curru quaſi bovum tranſmeabile in Thracia, & alter ſuprà, Cymmerius, uſque in extremam paludem Mæotidem. *Mare Auſtrale.* A Mediterraneo rurſus, à ſiniſtris extrà Fretum Herculeum Oceanus Atlanticus nominatur. Et ſubinde in Auſtrum ſinus magnus Aphricæ. Barbaricus, Arabicus, Perſicus, Mare Æriſhræum, mare Indicum, Sinus Gangeticus, ſinus magnus Eous. Mare Sinarum, mare Delſur, Culvacanum, Magellanicum, & occiduum quod diximus Atlanticum. *Mare aquilonale.* A quo rurſus in Aquilonalem plagam, ab Ipſis Gadibus Gaditanus dicitur Oceanus, altiùs Cantabricum mare, quod citeriorem alluit Hiſpaniam. Suprà Britannicum, Deucalydonium, Germanicum, Bothnicum, Scythicum, Sarmaticum, Tartaricus Sinus, Hyperboreum, & Glaciale mare. Omnia circum undique una aqua, & unus Oceanus. *Mare Caſpium.* Et Caſpium, quod mare Hircanum quoque appellant, cum rectè ſeparaverit ab Oceano Ptolomæus, & Strabo anteà conjunxerit, rectè conciliant nonnulli id diſſidium, hoc mare æquè ac lacus, ac paludes multas immenſas, per ſubterraneos meatus in proximum Euxinum communicare. His ita conſtitutis, hanc conficimus demonſtrationem. Mare quidem ſicut unum eſt mare, quod ſupra terram tot finibus dividitur, & tamen admirabili divinæ providentiæ juſſu ſuos terminos unquam non egreditur; ita per multiplices ſub terra anfractus, perinde in venas vaſtiſſimi corporis effuſus, occultas, uſquequaque emittit aquas. *Venarum aquæ propagationes.* Quæ ſubinde, quaſi emancipata ſoboles à parente Oceano, libero jure quæcunque inveniunt terræ ſpatia penetrant, humoreſque ſuos per terrarum fibras diſtribuunt, metalla diluunt, lapidum ſubſtantiam cogunt, in radices ſtirpium, vegetaliumque pro alimentis ſe ingerunt. *Aquarum naſcentium cathòlica.* Sic aquæ è venis emanant, multæ, vel paucæ, pro alveorum magnitudine, unde corrivantur. Syncéræ, vel permiſtæ, pro terreni, ac vaporum qualitate, quam in venis obiter concipiunt, deferuntque & in fontes, & in balnea. *Fluviorum ac lacuum origo.* Quæ una eſt quoque lacuum, ac Fluviorum origo: Sive enim ſingularis vena ſit, ſive plures, aliæ alijs viciſſim auctæ, prout loca ſortiuntur idonea, vel lacus efficiunt locis humilibus, vel flumina declivibus. *Pegaſi equi figura.* Cui propagationi fidem faciunt antiquorum numina, qui in ſuis fabulis nihil ignoraſſe viſi ſunt. Pegaſus equus, quem finxerunt alatum, velocemque, & à Neptuno ortum, aliam figuram non continet, quàm quòd omnes fontes, omnia flumina à mari ſint. Eſt enim πηγὴ latinè fons, unde pagos, & paganos dictos putat Fulgentius, quaſi ἐκ αὐτῆς πηγῆς, hoc eſt ex eodem bibentes fonte. *Thetis figura.* Item finxere Thetin ex Oceano peperiſſe ingentes fluvios. *Fluminum magnitudo.* Maximum omnium Gangem (ut perhibent) proximè Indum, deinde Nilum, Tanaym quarto loco, Boryſthenem, Tygrim, Euphratem. Poſteà ſuos græcos, Caicum, Scamandrum, Peneum, Alpheum, Meandrum, Strimonem, Simoenta, Phaſim, Rheſim, Parthenium, Sangarium, Evenum, cæteroſque. Quorum tamen magnitudinem, poſt illos primos, multi illuſtres Septentrionales fluvij ſuperant. Iſter in primis, qui & Danubius, Volga in Tartaris, Dividna in Moſchovia, Hiber, & Tagus in Hiſpania, Rhenus, Rhodanus, Padus, Tyberis. *In mundo novo maxima flumina.* Appingunt hodie novatum terrarum deſcriptores fluvium Marannon in Peru quindecim leucarum latitudine, ob id forſan mare dulce à primis navigantibus nuncupatum. Pezcoram in Aquilonaribus tam vaſtum ponit Scaliger, ut ejus hiſtoria propè fabula videatur. Porrò tàm magna, quàm parva flumina, ut à mari propagantur, ita recurrunt in mare: tùm quia ad ſuum finem, tùm formæ ratione, quia gravia ſunt. *Curſus fluminum ratio.* De diſtributione verò; ac excurſu eorum in varias terras, tria contemplabimur; Flumina quiddam habere neceſſarij, quod vocant Philoſophi finem: cui, pro commoditate, ac vita viventium. Quiddam pulchri & delectabilis, cùm terram curſu vario infinitis veluti ſegmentis adornent. Et quiddam admirandi. *Flumina cur non intrant propinquum mare, & abeunt in longinquũ.* Nam fluvij cùm in mare trahantur, vel ſinguli omnes, vel alius per alium viciſſim: divino tamen haud dubiè juſſu, propinquum ſæpè refugiunt reditum, dùm demandatam quaſi legationem, longiſſima terrarum plaga peragrata adimpleant. Nimirùm ut uſui ſint pluribus, ut inquit Plinius. Paſſim exempla habentur, & in fluvijs maximis, maximè. *Nili curſus.* Aſpiciantur depictæ terrarum tabulæ, Nilo ubi oriri putatur ab extremo Aphricæ, circunſtat proximè totum mare Meridionale, & nihilominùs à circulo Capricorni peragrata prius tertia ferè mundi parte, citrà Cancri circulum venit in Mediterraneum, alioquin Aphrica exhauſta omni humore, non eſſet Aphrica. *Volgæ.* Volga apud Tartaros relinquit hinc Meotim, inde Scyticum mare, & longiſſimè abſcedit in Caſpium. *Hiberi.* Hiberus uſque à littore Cantabrico modicis lacubus ortus, tranſverſim totam ferè dirimit Hiſpaniam, currens in Mediterraneum. *Tagi.* Et cùm non procul à Tagi decurrat fontibus, Tagus tamen diverſo itinere alteram alluit partem, & mittit in Oceanum. *Rheni, Rhodani, Danubij, Tyberis, Arni.* Sic Rhenus, Rhodanus, & Danubius propinquis exorti fontibus, in diverſas tamen trahuntur regiones. Sic Tyberis, Arnus, & quidam alij non parvi rigui, ab una ferè origine, diverſos faciunt curſus. Simile in infinitis ſpectaculum eſt; Simul atque verum argumentum, ſi non neceſſarium, idcirco non redire fluvium in propinquum mare, quòd ſic illi contrà impulſum recurrendum eſſet, unde primo curſus cœpit originem. Alijs, ne ſitibunda alicubi terra relinqueretur, diceres continuos ceſſiſſe montes, curſuique præbuiſſe commeatum. *Fluminum diviſiones.* Alicubi ut ſe pluribus communicent, ſe findunt in partes, ut Nilus, qui expanſis veluti brachijs totam Ægyptum amplectitur, ſeptem maximis oſtijs mittens in Mediterraneum mare. Ganges è quinque faucibus mittit in Indicum, Danubius in Pontum ſex, Padus in Adriaticum ſeptem. Rhenus in Germanicum tribus. *Fluminum magnitudinis cauſa.* Cauſſa autem magnitudinis diverſa eſt. Aut à diviti unde producuntur vena. Aut à pluribus tùm venis, tùm fluvijs, quos admittunt. Cui rei facit maximè longitudo curſus, ut in Nilo, Gange, atque Indo viſum eſt. Et deinde pluviarum, ac nivium additamenta: Quam cauſſam verè aliqui aſſignarunt, cur Septentrionales fluvij eſſent tàm magni. Et qui inundant, ut Nilus in Aphrica, Ganges, & Indus in Aſia, & quidam in Italia, non alia de cauſſa inundare videntur, niſi quia augentur ob copiam pluviarum.

De motu Aquæ, ſitu, altitudine, & proportione cum terra, Cap. V.

PORrò propoſitam à mari fontium emanationem aliqua demonſtratione confirmabimus: non quia jam planiſſima non ſit; ſed quoniam eædem rationes plurima continent problemata, de motu aquæ, ſitu, altitudine, proportione cum terra, & præclaræ circa hæc ſummorum authorum ſententiæ elucidantur. De fontium ergo emanationibus à mari, fermè omnes ſapientes, hac etiam noſtra ætate ſingulares aliqui, in hanc ſententiam conveniunt. Nec eam negavit Ariſtoteles: etiamſi (ut in multis alijs fecit veterum placitis) conſueverit hic mirabilis author aliqua potius acutè diſſerere ad amplificandam doctrinam, quàm negare. Differunt aliqui in aſſignando modum duntaxat, quanquam veteres minus definita tradunt, certiora juniores, quibus meliùs aquæ natura explorata eſt.

11. Meteor. cap. de Terræmotu.

Thales Mileſius.

Thales Mileſius primum principium rerum omnium cùm poneret Aquam, terrarum orbem perinde aqua ſuſtineri, ac fluctuare dixit, ut parvum navigium inter undas. Itaque terram ipſam exugere aquam, hanc permeare. Vel (ut aſſimilant Vitruvius & Plutarchus) tanquàm ſudor è corpore, vel tanquàm lac ad ubera, ita aquarum è circunfluo collecta elemento, è ſuis tandem venis emanare.

Vitruvius. Plutarchus

Aqua quomodo ſubeat terræ glebam.

Quod partim veriſimile eſt: pro naturali enim unione, qua amplecti invicem videntur aqua & terra, attrahit terræ glebaè plana ſuperficie aquam, aqua ſubit manifeſte poros, aer expellitur. Partim jejuna nimis aſſignatio eſt, & quæ aliqua concludit abſurda.

An aqua ſit major quam terra.

Primùm facit aquæ molem ſuperare magnitudine terram: quod poſito antiquis, ſed infirmiſſimo nititur fundamento. Creditum eſt enim antiquis elementi ad elementum eſſe proportionem decuplam; quare terræ certos fines aſſignari, mare autem majorem globi hujus occupare partem, nec compertos ejus fuiſſe terminos. Quæ falſa eſſe, noſtra hac ætate compertum eſt, quando mare undique adnavigatum ſit.

Aqua ſuperficie major. Maris altitudo.

Aquæ enim facies, quæ oculis ſubiecta noſtris (juxtà demonſtrativa recentiorum aſſerta) largiùs expanditur, ac ad terræ ſuperficiem ferè dupla eſt. Profunditas verò non multa. Nam duo, aut tria quæ recenſentur miracula, quam fidem faciunt in univerſi ratione? Ut quæ refert ex Fabiano Plinius, mare xv. ſtadiorum altiſſimum. In Ponto trecentis ferè à continenti ſtadiis immenſum. Et noſtri nautæ in Svecia ad mare Germanicum, inutiles dicunt eſſe anchoras ob profunditatem, ac anulis ferreis idcirco alligari navigia. Aliqua ſub Atlantico mari loca profundiſſima, ad extremum Aphricæ: Et aliqua in India ad Taprobanam Inſulam. In univerſum tamen obſervatum eſt à noſtris nautis, altitudinem maris pauciſſimis locis accedere ad centenos paſſus, plurimis vicenos non excedere. Computetur reliqua terræ dimenſio, invenietur terram non ſolum excedere magnitudinem aquæ ſtadijs, & milliarijs; ſed etiam multis centeſimis, tantùm abeſt ut decuplo ſit minor. Subtrahas terræ quantum licet vaſtiſſima intervacua, qua mare recipit (ut benè inquit Scaliger) tantum dicam illi ſupererogandum pro montium vaſtitate. Ut mutuæ ſunt aliæ viciſſitudines, Terra mari aperit ſinus: mare cedit terrarum excurſibus. Terrarum iſthmi ſunt & anguſtiæ, maris freta & vada brevia. Et demum, quantum terra ſubſidet lacubus, & fluminibus, tantum vel amplius ſpatij rependit mare in maximis, quas ſine numero continet inſulis.

Terræ, & maris invicem amplexus.

Altera poſitio Coſmographorum reprobata.

Paulò verò melius hanc aſſignant venarum originem, qui coſmographiæ ſequuntur rationes. Dicunt elementum aquæ terræ circunfluum totam ipſam terram poſitu excedere, omneſque montes ſub ſe relinquere, altiſſimum etiam (ut ajunt) Caucaſum.

An aqua ſit altior terra.

Itaque Aquam, perinde natura gravem, in ima ſpatia terræ permeare naturaliter. Et quanquam ad exitum ſcateat è montibus, haud tamen eam ſubire dicendum: ſed ſolicitari naturali ſuo appetitu ad æquandam Oceani, ſuæ altiſſimæ originis ſuperficiem. Hanc verò dicunt eſſe aquæ inclinationem manifeſtam, ut quantum deſcendit, tantum & aſcendat. Quæ poſitio partim falſa eſt, & partim qua vera, eſt declaranda. Primum non eſt dubium aquam permeare terram, non recta tantùm & in declive, ſed ad latera, qua poroſa eſt & laxa tellus. Nec apertis tantùm meatibus, ſed occultis quoque; Unde aquis primò nomen latices inditum eſt.

Latices aqua cur dicta.

Puteorum ars.

Ad mare, littore Aphrico, quibuſdam locis è ſcrobe facta eliciunt dulces aquas. In effoſſionibus puteorum (ut prædictum eſt) ubique ferè invenitur aqua, quùm ad libramentum alvei propinqui alicujus vel lacus, vel fluvij perventum eſt.

Terræ ſegmenta.

Quo artificio obſervatur, terram ſegmentis quibuſdam longiſſimis interſeptam, quę Phyſiologi, & Plinius, modò vertices appellant, modò coria: & quò maximè declinant coria, eò fodientibus aquas certiſſimo inditio ſucceſſuras. An verò deſcendat ſemper, an aliquo loco aſcendat aqua, de ſitu eſt cum terra videndum.

De ſitu aquæ cum terra.

Verum ergo eſt, ubicunque aqua ſit, terram ſubeſſe, quaſi locum & baſim levioris, ac inſtabilis elementi. Itaque ſupereſt aqua terrę: at mare terram non ſuperat. Haud enim hoc ordini condecens erat univerſi.

Terra cur patens.

Imo id ſpeciem habet exquiſitę ſolertię illius ſummi opificis, maria, ac ſinus ſuos perpetuo fere argine montium concluſos eſſe, ut tutò pateret terra, & partim aquę, partim aeris occuparet loca: pro utilitate, ordine, ornamento univerſo, & pro loco, tutela, ac vita viventium, quod Geneſis primo quoque tangitur.

Arginum ratio contra aquas.

Quare ubi ſitus terrę deprimitur, opponunt incolę obices, faciuntque argines indefeſſis operibus. Quòd multis Italię locis (ubi plurima patet planicie litorum) uſu evenit. Tractu verò Germanici maris litora Belgica, uſque in Hollandiam, & inde Selandiam ob hanc ſitus humilitatem infeliciſſima ſunt, ut poſt omnia humanæ induſtriæ munimenta, horrendam ſæpè incumbentis pelagi ſævitiam experiantur, cum miſerabili terrarum, & populorum jactura. Hactenus ergo demonſtrationes prædictæ nullæ ſunt, niſi aquæ & terræ unum eſſe globum: An verò aqua altitudine ſuperior ſit, an magnitudine terra, non probant.

Noſtra poſitio.

Nulla igitur expedita magis ratio eſt, ad omnem de aquæ origine quæſtionem abſolvendam, quàm à motu.

Aquæ tres motus.

Oriri enim quoddam moveri eſt, ac tribus movetur aqua motibus. Naturali, qui eſt à tota forma, nempè ad infima, ut graviorum cæterorum inclinatio eſt. Ac non deſunt propterea, qui aquæ & terræ unum commune eſſe centrum affirment. Movetur & virtute ſyderum,

rum, cui neceſſario obedit cuncta natura, ſed ſpeciali neceſſitate aquæ; qua, ut perpetua mobilitate viget, & fluit, & refluit in finibus maris: ita trahi poteſt, ubi trahitur, ad capita montium. Et tertiò movetur ex accidenti, quo ventis undæ alliduntur ad littora, quem æſtum appellant. Quæ cauſſæ ad fontium originem, pro ſua quæque facultate concurrunt.

Aquæ naturalis appetitus.

Naturali ergo appetitu aqua tendit ad infima, nec uſque quieſcit, dum omne ſpatium, qua interfluit, impleat, aerem, & omne leve corpus excludit, omnem adæquat capacitatem. Quod in excurſionibus fontium, & fluminum liberis palam eſt. Ubi verò aqua in anguſtos cogitur meatus; majores ſuopte naturæ fluxu vires acquirit impetus, ut uſquequaque trahatur.

Aquæ ſuopte ſpiritu feruntur.

Hoc ſenſit Vitruvius, & item Plinius, omnis enim aqua impellentem concludit ſpiritum; qui præfringit aliquando emiſſaria ipſa, & curſum retardat aquæ, ni ex intervallis ſpiramenta præbeantur, unde exhalet impetum.

Aquæ pelluntur.

Nos impulſus quoque damus manifeſtam cauſſam: ab incumbente extrinſecùs mari. Ingreſſa enim à mari terræ cavitates aqua, ſollicitatur perpetuo undarum alliſu. Ipſa ſe aqua præcedit, urget, & ſequitur; inquit Ambroſius.

111. Hexameron.

Urget pars partem poſterior anteriorem, itaque ubi ubi ſpatia invenit, etiam ſublimia adimplet, & ſubire cogitur, dum inveniat exitum. Quare nemo aquas ſubire negaverit.

Aquam ſubire.

Haud tamen verum eſt, neque neceſſarium eam tantum aſcendere, quantum deſcenderit: ſed ubi æqua utrinque eſt virtus, impellens, & reſiſtens. Ubi contrà, gravius premitur, ſurgit altiùs. Quod in organis manifeſtum eſt, quorum depreſſione in puteos, ſubſilit aqua per tubos.

Aqua non tantū aſcēdit quantū deſcendit.

Cæterum hujus rei, tam apertæ, ſcilicet emanationis à mari, quàm impulſionis ejus in venas, ut ſubeant aquæ, præclarum exemplum in rebus naturæ eſt, quod ponitur à Vergilio, Strabone, & Plinio, de Timavo fluvio in Carnis, qui conſpicuis ſeptem, vel novem oris oritur à propinquo mari, omnibus propterea ſalſis, excepto uno. Et leni exiſtente mari, fluvius quoque currit leniter: turbato autem, ipſe quoque fluvius majori compreſſus alliſu, undis æſtuat, &, ut Poeta de eo cecinit,

Timavus flumen.

—— Vaſto cum murmure montis
It mare præruptū, pelago, & premit arva ſonanti.

Primo Æneid.

Quam propagationem à mari, vel à communi promptuario aliquo, manifeſta alia declarant fontium exempla. Ut de Æſculapij fonte memoratur Athenis, in quem res coniectæ eædem in Phalarico redduntur. Et in Aretuſa fonte Siciliæ Siracuſis, ubi redduntur jacta in Alpheum fluvium, qui eſt in Græcia, & per Olympiam fluens, in Peloponneſiacum mittit. Quæ vel fabula eſt, ut Strabo putat; vel admiranda communicantia cavernarum, quam Pindarus, & deinde Ariſtoteles, cum de Terræmotu loquitur, indicare videntur; Siciliam Inſulam cum ea parte Italiæ, ac Inſulis alijs vicinis, non ſolùm anfractuoſam eſſe totam, ſed ſub mare quoque uſque in Achajam, & Græciam, milliarijs ferè duobus millibus, hiatus habere continuos, qui alibi aquas influentes reddant, alibi flatum, alibi quoque ignes, ut reddit pluribus locis ignes, & calores in terris Italiæ.

Æſculapij fons.

11. Meteor.

Similis quidam fons eſt Ananiæ hic in Campania, qui Tophanus appellatur, qui, cùm Fucinus lacus glaciatur hieme, ſiccatur, æſtate abundat: abeſt autem minus triginta millia paſſuum. Similiter, narrat Plinius, fontes quoſdam circa lacum Aſcanium æſtate ſiccari. Et item Scatebram fluvium in Caſinati.

Tophanus fons.

Scatebra flumen.

Sed ut veniatur ad magis autenticas probationes, hanc profectò aquarum naturam omnes ſapientes atteſtantur. Hinc Abyſſi immenſa profunditas apud ſapientiſſimum Moiſen conſtat: quo nomine omnis aqua, omnis humida natura, atque ſubſtantia circumquaque diffuſa per maria, & flumina, & antra, & occulta intelligitur, D. Auguſtino teſte. Neque aliud per Tartarum ſignificare voluiſſe videtur Plato in Phedone. Quod è ſummæ ſapientiæ libris videtur ſumpſiſſe, Eccleſiaſte dicente: omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat, & ad locum unde exeunt flumina revertuntur, ut iterum fluant.

Locus Moiſi. *Abyſſus quid.* *D. Auguſtinus.* *Tartarus quid.* *Eccleſiaſtes.*

Per hos hiatus concurſuſque intellexit Apollonius Thianeus in epiſtola quadam ad Indos conſcripta, Oceanum fluere, ac refluere, à ſpiritibus, qui partim ſub ipſo, partim circa ipſum anhelant, impulſum, retuſumque. Et quæ diviniſſimè contemplatus eſt Mercurius Trimegiſtus, digna quæ & hic referantur. Cantaturus ſum, inquit, creatorem omnium, & unum, terrarum diſtributorem, cœlum æquilibrantem, jubentem ex Oceano aquam diffluere dulcem ad hominum alimenta, jubentem ſolem fulgere ſupernè ad hominum actiones pariter, atque Deorum. Ad horum quoque ſententiam alluſit Lucretius.

Apollonius Thianeus. *Mercurius Trimegiſtus.* *Lucretius.*

Poſtremò quoniam raro cum corpore tellus
Eſt, & conjuncta eſt, oras maris undiq; cingens,
Debet, ut in mare de terris venit humor aquai,
In terras itidem manare ex æquore ſalſo.

Cauſſarum de origine fontiū epilogus.

Ex his ergo omnibus demonſtrationibus, concludendum eſt, de origine quoruncumque fontium, aliquam trium, aut certè duarum cauſſarum eſſe ponendam. Aut naturalem transmutationem aeris, vaporumque in terræ cavernis, ut definivit Ariſtoteles; aut deſtillationem quampiam ſupernè à montibus, quanquam hæc ſterilis originis cauſſa eſt: aut certè emanationem à mari. Prima autem, atque optima cauſſa eſt, quæ ab Ariſtotele ponitur. Prima quidem, nam hæc naturalis eſt, ac ordinaria viciſſitudo elementorum, converti invicem omnia, ac aerem ſtatim in aquam. Optima verò eſt; tum ad puritatem, nulla enim purior poteſt eſſe aqua, & quæ magis conducat ad vitam, quàm quæ aerea ſit, ut planè dicetur poſteà. Tùm ad qualitates, quæ ex tranſmutatione naturali aeris, vel vaporum, naturales ſunt, ac propriæ; quocunque autem alio modo accidentales, ac obiter acquiſitę, ut inferius dicetur. Altera porrò cauſſa perſpicua eſt, ac tot Heroum comprobata ſententijs, per emanationem à mari. Hinc enim fontium, ac fluminum, & lacuum potiſſimè immenſorum perennitates. Hinc tanta, ac indeficiens ubique copia, tanta uniformitas. Hinc Mare non redundat, quia tantum flumina rependunt ſupernè mari aquas, quantum à mari infernè conceperant. Hinc variarum denique qualitatum ratio quatenus ſcilicet aquę curſu, & percurſu ſuo, cum terrenis tam varijs, ac vaporibus infrà concluſis obiter permiſceantur. Quam partem jam hinc examinare aggredimur.

De

De qualitatibus Aquarum Naturalium Simplicium. Cap. VI.

HActenus ſimplicem fontium originem conſideravimus: & ſive à mari ſit, ſive per aeris tranſmutationem in aquam, unam omnium in fundamento naturam ſupponimus, frigidam ſimpliciter, atque humidam. *Aquæ differentiæ propriæ frigiditates, & humiditates.* Quę cùm duę ſint primę, innatę, ac maximè notę qualitates in aquis, pro differentijs proprijs ſumuntur. Hoc excepto, quòd ut accidentis eſt, & intenduntur, & remittuntur: gradus enim non variant eſſentiam primam. *Ulti. Phyſi. 13.* Porrò ſicut intenſio harum primarum qualitatum in ſimplici aquarum natura intelligitur; ita remiſſio per admiſtionem contrarij fit. Quot modis igitur permiſceri, aut utcumque alterari per naturam contingit aquam; tot planè aquarum ſpecies conſtitui poſſunt. Difficile verò eſt, in fundamentis naturę quicquam *In Problem. Aquarum ſpecies.* diſtinctum, ſeu impermiſtum invenire: Ac omnium maximè in aqua, teſte etiam Philoſopho. Quę ſi in origine conſideretur, haud quaquam *Aqua impura.* pura eſſe poteſt, ex impuro conflata aere, qui nec ſyncerus in pluvia, & in terrę cavernis conclusus, terreſtri loci caligine, vel ipſo carcere obſoleſcit. Per emanationem autem, ut in elemento confuſa potius univerſi naturę humoris moles eſt, quàm ſimplex aqua, ita obiter vario terrarum incurſu, ubi plus, ubi minus alterari contingit. Quo circa manifeſto errore *Apho. 26. Sect. 5.* deceptus eſt Braſavolus ſuper Aphoriſmos, ubi merita aquę ſecundum Galenum, ac Medicos percurrens; eam meliorem eſſe definivit, quę ſimplici elemento eſſet propinquior. ſed ipſe male eſt interpretatus. *Locus Galeni. 1. Simpli.* Syncera enim & potabilem aquam exactè frigidam, ac omni miſtione vacare aſſerit Galenus; non ſimpliciter, ſed ut ad marinas eam comparat, & compoſitas minerales aquas. Alioqui (ſubdit) ne ipſa quidem vere ſyncera eſt, ut ad naturam, ſed ut ad ſenſum, & uſum ſyncera. *Syncerum quid; & ſyncera, & müda aqua.* Itaque rectius de elementis, ſyncerum dicitur, quod eſt integrum, & incorruptum, quàm ſimplex, & ſyncera, & munda aqua apud juniores latinos dicitur. Prorſus enim Deus, & Natura nullum videtur intellexiſſe elementum ad puritatem, ſed ad compoſitionem rerum: nec aquam. Quandoquidem ſi quis rectè coniiciat, vix ullo Naturę uſui ſimplex quodcunque eſt; cui rei & generatio, ortuſque, & nutritio viventium, & varia aliarum rerum experimenta argumento eſſe poſſunt. *Elementa impura.* Ut terra, quę ſicubi ſimplex putabitur, quomodo aut gignere, aut alere quicquam poterit? etſi in centro aliqua portio ſimplex eſt, ea univerſę prorſus naturę ſideret inutilis. At ociari quicquam natura non patitur. Et pariter de aqua concludendum: ſanè ſimplicem non reperiri, quæ videtur Ariſtotelis ſententia in problematibus: aut ſi reperitur, ea contumax, nulliuſque meriti ad corporis uſus conſtabit. Quippe quæ frigidiſſima exquiſitè eſt. Frigiditatem verò vix humana natura admittit: cum humiditate præſertim tenaci, ac impenetrabili. Si qua verò accedit aqua ad puritatem elementi, ea cruda eſt. *Cruda aqua inutilis.* Quæ vel ipſa voce crudæ contemnitur, inepta plantis, ac omnibus animantibus injucunda. *Irrigationes.* Ad olera irriganda Theophraſtus haud quaquam puram, ſed craſſam, paludiſque meliorem adfirmat. Quam & jumenta libentius bibunt, & *Jumentorũ potus.* ſanius, nullo exinde dolore, ſicut cùm crudam bibunt, vexari ſolita. Itaque Cameli obturbatam prius conculcatione aquam bibunt, aliter potu non gaudent: author eſt Plinius. *Piſcium pabulum.* Et piſces Ariſtoteles aut limo veſci, aut humore dulci, aut præda, nullus alitur aqua, ſed conceptas ore remittunt. Et duriores aſſerit ſterilitatem, ac pecori partum fœmineum ſolere facere, falſiuſculis maturius coire. Porrò uno elemento non ali homines in 11. de Gener. & Corr. concluſum eſt, *Unum elementum nõ nutrit.* & puriores & crudas, vel coci ipſi aſpernantur. Imò antiquiſſima conſuetudo eſt, puram & crudam decoquere: *Aqua cocta.* nam ex coctione per experientiam intellexere, ſi contemerata eſſet, aut terrea, ſequeſtrari heterogeneas partes, & purificari: ſi pura, aut cruda, per ignem victa contumacia tenuari. Quam ob rem ſcientiſſimi naturæ interpretes, ac Medici, ad quorum artem *Aquæ optimæ prima conditio ut ſit aerea.* hæc maximè prudentia pertinet, cùm notas electiſſimæ aquæ aſſignant, unica eam ſimplicique hac conditione definiunt, ut aeri ſit quamſimillima. Nam hęc prima eſt de aquę bonitate conditio, ut ſit aerea, cœteræ hanc conſequuntur, ut quę ſplendida ſit, tenuiſſima, & leviſſima, valdeque alterabilis, unde facilè, ac citò legumina percoquat & carnes. Quę omnia tenuitatis, atque aeris indicia ſunt. Id quod trita fontium experimenta confirmant: illas enim quę per hiemem frigidę ſunt, & halitum aereum non fumant, ipſo uſu noxias reperimus, cruditatis & durę ſubſtantię vitio, quare tardiùs à calore vincuntur. At contra, quę levioris elementi participes ſunt, calidę, ſeu tepidiuſculę emanantes, non frigidę, citò caleſiunt, citoque refrigerantur, & primę bonitatis habentur. *Locus Ariſt.* In hanc ſententiam venit Ariſtoteles in eo problemate, Cur calidę potabiles album pilum bibentibus armentis ſoleant facere: quòd plus, inquit, aeris habent, & frigidę contrà, nigrum. Porrò penes hanc aquę tenuitatem, aereamque ſubſtantiam, multus eſt apud diverſas nationes conſenſus, cùm electiſſimam aquam intelligunt, eam ut dulcem appellent, aut ſynceram, rarò ſimplicem niſi quodam appellationis abuſu. Quaſi profectò vera, inſitaque omnibus intelligentia ducti, eam minus rectè puram dici poſſe, arbitrentur, *Aqua dulcis quæ.* quę multum participet aeris: ſed tamen quę prę alijs admodum compoſitis aquis, bibentibus ſuavis ſit, nullam aut guſtui, aut odoratui qualitatem repręſentans, eatenus dulcis. Hic ergo typus, hęc ſumma eſto ſyncerę, & bonę aquę, ut ſit aerea. *Aquæ prima electio.* Qua veluti Polycleti regula ad electionem propoſita; jam unde has aeris, bonitatiſque conditiones aquæ magis concipiant, percurremus.

De judicijs bonitatis, vel malitiæ aquarum naturalium. Cap. VII.

PRima verò coniectura fit à loco ubi aqua ipſa generatur, vel unde percurrit: Conſideratis natura materię, ſitu, & quo aſpectu cœli ſubjaceant. *A locis.* Ex antiqua ergo Pythagorę ſententia, ea optima fuerit aqua, quę ex ſublimioribus locis, è collibus, & ad montium radices ſcaturit, ſaxis, tenui glarea, ſabulo maſculo, vel harena conſtantibus. Singula enim hujuſmodi, quę ipſas pre-

præfregerint, ac tenuaverint, dulces, leves, ſynceraſque ſolent efficere, & quæ hoc maximè præbent ſuæ bonitatis indicium, quòd hieme in venis ſuis tepeſcunt, æſtate verò frigent.

Crudæ aquę natura.

Quod maximè fit ubi è profundis naſcantur venis. Porrò hoc alio potiſſimùm indicio cognoſces, quę non è jugi in altum vena, ſed hybernis extillent imbribus, ſi perpetuò frigidę & paucę. Quamquàm ſi plurimę ſint, dummodo frigidę, ſemper damnabiles; quales aliquę inter abditas montium convalles erumpunt, quas ſolares radii vix adeunt. hę enim etſi limpidiſſimę ſint, & criſtalli magis ſerenitate perſpicuę; graves tamen, durę, atque crudę, quas niſi aliquo calore, aut artis, aut naturę ope preventas habueris, ſemper experieris inutiles.

Campeſtres.

Et item campeſtres, tophoque exortę, ut plurimum uliginoſę, ſine curſu, hieme frigidę, eſtate verò calidę, & minus ſalubres.

Solę exuſtę.

Solaribus planè radiis nimium expoſitę, qui attrahunt ex humoribus quod eſt leviſſimum, & tenuiſſimum, reliquias verò incraſſant, ac inſuaves reddunt.

Aquarum inutilium genera.

Hinc gradus inutilium aquarum hi ſunt. Poſt campeſtres, quę ſunt minus inſuaves, vulgò uliginoſę improbantur, in quibus ſcilicet inter limum, & aquam radices propagatę, cauliculos, herbulaſque progignunt.

Uliginoſæ quæ.

Deinde fumoſę. Poſteà quę ſalſedinem ſapiunt. Poſteà quę hirudines, natrices, aliaque ejuſmodi verminoſa nutriunt. Pejores quę ob aliquam terrę pinguitudinem, immobiles, concretam, aranearum modo ſuperficiem habent. Poſtremę omnium ſunt compoſitę, ac miſtę aquę minerarum, quarum tamen claſſis jure balnei nobiliſſima eſt.

Mineraliũ & compoſitarũ aquarũ catholica.

Ita ut inter omnia genera aquarum duo extrema ſint laudatiſſima; in altero ſunt ſimplices aquę, in altero balnearum miracula. Hoc enim aquę genus quantum à ſimpliciſſima aqua ſequeſtratur, viſu, odore, guſtu, tactu, ac aliqua alia qualitate inſigni eſt; tantum vel amplius ob divinas in re medica facultates veniet celebrandum. Sed nunc ut redeamus ad potabiles aquas,

A cœli partibus.

Aſtrologi à cœli partibus ita earum bonitatem contemplantur. Maximè laudant omni etiam ętati eas, quę in locis ad ſolis exortum naſcuntur. Proximè quę ad aquilonem erumpunt: quę coctione tamen aliqua indigent, frigidiuſculę enim emanant, ac nonnullæ duriores è duris cautibus, & profunda valle, quas Græci authores indomitas quandoque appellant.

τὰ ἀτέραμνα Oribaſius.

De hinc habentur quę ad occaſum vergunt, tardè enim refrigerantur, ac raucitatem inducunt vocis. Poſtremæ notę Auſtrales habentur: niſi quia alvos adſtringunt fluidas, cæterum craſſæ ſubſtantiæ, & ſalſæ.

In Proble.

Ea ratione (inquit Ariſtoteles) quòd Mare ab Auſtro in orbem terrarum interrumpit, ac dulces cum ſalſis ita miſcentur.

A pondere.

Porrò ad hæc experimenta venit aquarum ipſarum pondus. Qua de re tria nobis declarat experientia. Primum quidem quòd non omnes aquæ ſunt pondere æquales: Nam & graviores reperiuntur plus minus, maximè in admiſtis, & Mineralibus, quæ graviori nimirum participant elemento. Et inter ſynceras & claras aquas, aliquæ ſunt (Plinio teſte) leviores, plurimæ nullo penè momento ponderis differentes. Alterum notavi quòd indifferenter inveniuntur aliquæ, tam bonæ, quàm malæ, æqui ponderis. Nempè (ut puto) quia ſeu bonæ, ſeu malæ ſint aquæ, æquè è vaporibus, ſunt concreatæ: & aere plus minus craſſo, aut gravi, qui in quingenteſimis libris vix aliquam poſſunt facere differentiam ponderis, niſi (ut ſum expertus) per grana, & minima.

Aquæ Amphiarati. Aquæ Ærethriæ.

Ac tales debent eſſe quas atteſtatur Athenæus authoritate Eraſiſtrati, Amphiarati, & Ærethrias aquas, quarum hæc bona, illa mala, haud tamen collatas pondere differentes. Cui rei experientia quoque adſtipulatur: cruda enim & dura, & putealis, & quandoque mineralis aliqua, æqui ponderis invenitur cum dulci, & pluvia; æquè item claræ, & ſubſtantia pares inveniuntur; cæterum ventre & coctione non pares. Ex quibus tertiò colligitur, quòd judicium à pondere de bonitate, vel malitia aquę, fallax eſſe facilè poteſt, niſi in maxima copia, ac exactiſſimo pondere compatentur. Sed porrò conjectura ſunt æſtimandæ penes facilem, vel difficilem in ventre coctionem.

Apho. 26. 5.

Quare in Aphoriſmo illo celebri divini Hippocratis, Aqua quæ citò calet, & citò refrigeratur leviſſima eſt: rectè Galenus exponit, leviſſimam intelligi debere, quæ ventrem non gravet, & citò permeet; & de pondere relinquendum eſſe ad eam, quæ per lancem fit, inquiſitionem. Atque idem ſenſus in Plinio d. quòd de ſalubritate quidam ſtatera judicant fruſtrante diligentia, quando (inquit) perrarum eſt, ut levior ſit aliqua:

A juvantibus, & nocentibus. Palladij locus.

Quapropter ſi qua id genus ſigna fallacia ſint, & quæ vix rectè interdum ſenſus humanus dijudicat; haud aſpernanda, ſed tanquàm veri experimenti, acceptanda eſt Palladii conjectura de æſtimatione Aquarum, quæ eſt omnium certiſſima ratio. Incolarum, ſcilicet regionis illius ſalubritatem noſſe oportere. Nam ſi ſani incolæ degant, faucibus bibentium liberis, capite, pulmonibus, thorace inſontibus, ſi venter indoelis, nulla aut rara in præcordiis, renibus, veſica cauſatio, dignum oppidò; inquit, ac certum de ſalubritate aquarum, & aeris quoque illius inditium habebitur. Nam multæ habentur potabiles, & jucundæ ſuavitatis, & tamen aliqua inſigni malitia vitioſæ.

Vitioſæ aliquæ aquæ.

Quales bibuntur in Cillera valle ſub Alpes, & in ſudera valle Rhetiorum, in Picenis ad Callium, in Æquicolis, & multis aliis Italiæ locis, quæ ſingulæ gutturoſos faciunt bibentes. Et calculoſos longo tractu Eridani aquæ efficiunt: exilientes in puteos fiunt meliores. Caput pleraſque lædere in Campania, & in Troezene omnes pedum vitia ſentire, teſtis eſt Plinius. Aliæ voces indigenis faciunt ſtridulas, aliis graves. Canoras reddit voces fontium natura quędam in Balearibus Inſulis, Vitruvius. Et breviter omnes affectus, diſpoſitioneſque alicui loco peculiares, nativam ſæpenumero loci illius aquarum proprietatem habent in cauſſam.

Aquæ experiundę tempus.

Nec minus diligentis curæ eſſe debet, quod monuit Columella, illuſtris Agricola, ut quarumcumque experimenta tentanda ſint, menſe Septembri antè æquinoctium autumnale id fiat. Si quidem tunc maximè vires fontium explorari, quum ex longa ſiccitate æſtatis terra caret humore pluviali, qui minus eas in judicio ſyncera reddit. Ac jam de Pluvialibus dicamus,

De

De pluvialibus Aquis. Cap. VIII.

Nubes & pluvias à mari collectas. *Pluviarum generatio.*

NOn deſunt quidem authores, qui ponentes mare omnium aquarum originem, veluti diximus, dicant quoque nubes, quodam cœli, ac ventorum impulſu tractas, aquas à mari imbibere, eaſque paſſim effundendas afferre. quod olim luſit Lucretius. Atque horum honeſta ratio eſt: Nam hæc ignaris figurantur, quibus difficile ſuaderi poteſt, quomodo vapores è ſubtilioribus ſalſarum aquarum partibus toto Oceano elevati, ac mari, & terra, paulatim congelentur, donec à circunſtanti coacti frigore, in aquas convertantur; ac depluant. Hoc non debet eſſe dubium apud quemquam, quòd imbres immediatè fiant ex aeris vaporibus. Atq; hoc jure imbrium aquæ prima laus in bonitate tribuitur, quæ (quod ſuæ originis eſt) leviſſima neceſſariò fit, tenuiſſima, limpidiſſima, atque dulciſſima. Aliquam tamen pluvialis differentiam habet, ſecundum tempora, quæ plus minus aerii vaporis temperaturam immutant. Ex quo unum primò intelligitur, quòd omnis imbrium aqua variis conſtet ex partibus. Quæ diverſitas in collectis ſtatim à pluvia aquis, & non depuratis, facile deprehenditur, colore, ſcilicet non ſatis aqueo, odore, ſubſtantia minus limpida, inæqualitate, ſedimento, bullis: Nec adeo ſyncerus ſapor, in plurimis fumoſus, atque etiam ſalſus. Salſedo tamen ut non ſentitur pauca, nec in paucula pluvia; ita manifeſta fit ubi multa ineſt: quo modo ſalſi autumno imbres, teſte divino Philoſopho, ob acrium nimirum vaporum ea tempeſtate copiam, unde compluunt. Ex quo illud ſequitur, quòd aquarum imbrium bonitas, haud ſimpliciter definienda eſt, quia imbrium; ſed metienda penes aeris conſtitutionem, atque tempora. Et ſuper hæc, penes adhibitam diligentiam. Hieme enim aer frigidior, quare aquas ſub bruma collectas graviores habemus, etſi dulciores quàm æſtate. Æſtate verò prout denſior caligo eſt, vel magis tranquilla conſtitutio aeris, non eadem pluvia. Probatiſſima quæ ex nimbis ſenſim depluit, flantibus ab aquilone ventis. Nec inferior multo (ſi in bonam præſertim ciſternam excolentur) quæ tonitru deſtillet, quod diſſipat aerem, ac ſtillas attenuat. At quæ cum horrida nimborum procella depluit, crebris corruſcationibus, ventis, atque tonitruis, veluti incendiis exuſta, teſte Hippocrate, non laudatur. Qua planè ratione, imbrium, aquæ haud debent ſub ardenti Syrio colligi; nempe quia tunc uſtæ, amaræ, ac peſtilentes interdum fieri aſſolent; & aliquando producunt vermes. Multoque maximæ ſi tùm flantibus ab auſtro ventis depluerint, aut iis qui ſolem inſequuntur, ac turbidas verrunt ab iis locis exhalationes. Ex horis diei, commendavit eas Theophraſtus, quæ noctu depluiſſent, minus quæ interdiu. Nivales verò & glaciales aquæ omnino inutiles. Nivales enim frigidiſſimæ, & quę minimum habent aeris. Conglaciare verò aquas, eſt quædam aquæ paſſio, atque exceſſus, teſte Ariſtotele. Alexandro autem in quæſtionibus naturalibus, corruptio dicitur, eo argumento, quòd ubi ſemel concreverit aqua, nunquam poſteà in priſtinam redit ſubſtantiam, humido jam fermè corrupto, qui cum quicquid haberent clarum, & leve, & dulce amiſerunt, quod verò turbidiſſimum & ponderoſiſſimum relinquitur, introducta ſiccitate. Quamobrem, ut uſu conſtat, Galeno authore, hæc illis inſunt vitia, concoctionem impediunt, urinam cohibent, thoraci, pulmonibus, & ventriculo adverſantur, nervos multifariam lędunt, convulſiones, flatus, cruditates, & pleuritides gignunt. Syncerę autem pluviales ſecundum Hippocratem, ocularüs remediis perhibentur utiles, nactę ſcilicet modicam ſiccitatem citrà calorem. Et item in medicamentis quę levi, ac cita coctione confici debent, utilis: ſecus in his quę diutius cocturę reſiſtunt, ut in ligni ſancti decocto, fontanas infundimus, nam pluviales craſſeſcerent. Eſt autem pluvialium aquarum, quę potabiles ſunt, inditium proprium, cùm in vaſis citò, ac facilè putreſiunt. Ob eam cauſſam, inquit Hippocrates, quòd ex diverſis conflata eſt, ac admiſta vaporibus, ſanè ab aquis ſtagnantibus, fluviis, mari, ac terra elatis. Quare hujuſmodi aquę non ſolent putreſcere prius, quàm refrigeſcant in vaſe, partibus, ſcilicet ſiccioribus exhalantibus. Eadem mutationis facilitas in nativis quibuſdam aquis virtuti potius tribuitur quàm vitio, ut inquit Paulus. Utrobique enim multam indicat aereę ſubſtantię partem, quę ut facile ſolvitur, ita facilè peregrino vel calore, vel frigore afficitur. Atque eę propterea ſolent ęſtate frigeſcere, hieme tepeſcere, ac tenuem illum è fontibus exhalare vaporem. At ne illud quidem neceſſarium: alię enim è nativis ſi putreſcant, alienę alicujus miſturę indicant exceſſum. Alię optimę, & tamen immutabiles, ut Nili aquę, & Tyberis: quibus ſcilicet ſatis eſſe putandum eſt ad bonitatem, ſi factę ſint aut loci, aut decurſus beneficio tenues, & quaſi aereę, ut de aliorum fluminum aquis infrà dicetur. Sicut ergo à putrefactione indicium de bonitate aquarum non eſt neceſſarium, neque perpetuum; ita ne id quidem putrefactę ipſi aquę beneficium eſt. Imò quę ita mutari incipit, teſte Hippocrate, raucedinem, ac vocis gravitatem ſolet inducere; niſi prius decocta, priſtinas illas aeris partes recuperet. Tanti porrò momenti eſt noſtra diligentia, ſi ad naturam, ac bonitatem pluvię adhibeatur, ut eam omni ex parte laudabilem poſſit efficere. Danda ergo opera eſt, ne vitio vaſis, in quo recipitur, damnanda veniat, quod ſępè accidit. Et primò quantum attinet ad Ciſternas, apprimè laudabuntur imbrium aquę ſi è ſubgrundiis tecti ad unum compluvium ſelectę, per lapides, ac fictiles canales in ciſternam indantur. Quę enim ex areis etiam ſilicatis, colliguntur, putrem quandam exuſtionem ſolent conducere & ac pejores quę per medios ſtratarum inciles contemerantur. Tubi fictiles aquas perducunt puras pręter cętera; & cùm canales tolerentur, ut fieri ſolent de ligno è tecto penſiles; hi tamen non modicam guſtui ingratitudinem pariunt, ex muciditate ligni, quam poſteà contrahunt. Prudenter vero quæ per fiſtulas metallicas leguntur, cavendæ ſunt ob æruginem quam concipiunt, bibentibus æſtuoſam, ac inteſtinis ſua acritate noxiam. Ex tegulis autem plumbeis, minus vitii aquas concipere, quidam hodie ſcriptores exiſtimant. Uſui ſiquidem eas eſſe Gallis, & Belgis, & Pannoniis, & toti fere Germaniæ: adeoque ſi lædantur nonnulli, id aquis

Marginal notes (left): *Pluvialis aqua optima.* — *Pluvialis ſubſtantia.* — *In Problem.* — *A temporib. anni.* — *Nimboſæ aquæ.* — *Tonitruoſæ.* — *Lib. de aere, aquis & locis.* — *Colligendæ aquæ pluviæ tempus.* — *Diurnæ & Nocturnæ.* — *Nivales & Glaciales.*

Marginal notes (right): *In III. de rat. victus.* — *Pluvialis utilitas.* — *Lib. de aere, aquis & locis.* — *Putrefieri aquas an bonum.* — *Aqua corrupta inutilis.* — *Loco citato de aere, aquis.* — *Ciſternarũ ratio.* — *Tubi fictiles.* — *Lignei.* — *Ænei.* — *Plumbei canales damnantur.*

id aquis ipſis inquiunt, non tubis vitio vertendum. Verumtamen miror hujus authoris paradoxon; nam cùm nos ſciamus eas omni ætati fuiſſe damnatas, haud temerè obtrudenda poſteris nova opinio eſt.

Ratio Vitruvii.

Vitruvius cùm vidiſſet has communi conſenſu damnabiles, vix aliud argumentum de earum malitia habuit, quam à ceruſſa: quæ cùm ex plumbo fiat, per acetum in levorem converſo, præfocativaque ſpirituum ſit, ac viſceribus multifariam noxia; pariter nec ejus materiam vacare vitio arbitratus eſt, ac propterea qui in uſtrinis plumbi lapidem fundunt, ſqualenti facie eſſe, & pancæ vitæ.

Ratio Galeni VII. de Med. ſe. loc. Avicennæ.

Galenus autem Medicorum princeps, limum quendam ex plumbeis tegulis aquas conducere aſſeruit, qui bibentibus varia alui profluvia ſæpè commovit. Ex eo Arabes, & Avicenna, eaſdem ventriculo, & inteſtinis admodum nocere tradiderunt. Quam noxam ex interpretibus ſuis, alii imputarunt formæ ſpecificæ plumbi, alii quòd partes ex eo ducant acres, & tenues, alii quòd ex impuritate naturali ſubſtantiæ plumbi qualitatem concipiant putredini valde obnoxiam.

Pluviales ex tubis æneis nõ ſunt inutiles.

Ego vero cùm ſuo cuique judicio utendum ſit: æſtum ſolis exiſtimo, qui ſecundum regiones adeò variat, maximè in cauſſam ejus diverſitati facere. In regionibus enim citrà prægelidas arctos, dum calor aſſiduus in materia denſa, adeoque impura referbuit; facilè uſta, ac diverſæ ſubſtantiæ recrementa mittit, quæ ſubinde pravis qualitatibus aquas per ejus materiæ laminas depluentes commaculant. Quo nimirum contagio regiones illæ commemoratæ, ac ulteriores maximè ſeptentrionales, quæ non adeò gaudent ſole aſſiduo, carere poſſunt. Et ob hanc ipſam cauſſam, videmus in antiquitatibus urbis Romæ, quòd ſub prima illa artium luce, plerumque tubi aquarum ductuum ſubterranei, de plumbo fiebant, qui radiorum ſolarium expertes; nihil ejus generis vitii contrahere poterant.

Stannatæ hydriæ.

Propterea, neque in æreis, neque in plumbeis hydriis ſervanda aqua: quanquam ſi urcei ſtannati ſint, virus æris eo litu obducitur, ut communi uſui Plinius atteſtatur. Sed aut vaſa fictilia ſunto, ac multum capacia, cujuſmodi nunc Romæ utuntur, quas vittinas appellant; Alexandriæ item & in tota Ægypto, ubi fluviales condunt, & clarificant aquas.

Vittinarum uſus.

Aut Ciſternæ minus cæmentitiæ, & quę calcem non ſapiant, diligenter puteolano pulvere, aut lateritio rudere incruſtatæ, nec minori artificio communitæ ſpongiis, ſaxis vivis ſuperingeſtis, perlevi ac pura glarea, lotiſſimaque fluviorum arena.

Ciſternæ.

In totum non poſſunt novæ Ciſternæ laudari æque ac veteris durateque ſtructuræ. Imo illarum aquæ, quæ longo uſu inventæ fuerint ſynceræ, quales deſcripſimus, & ſanis omnibus qui eas ſolent bibere, & quæ ciſternæ ſoleant aquas hieme tepentes reddere, æſtate verò frigidas, ſummæ bonitatis habendæ ſunt, ut ſi etiam eas, quas damnavimus aliquando pluvias admiſerint, nihilominus tamen ſalubres efficiant.

Puteales aquæ.

De Putealibus, crudiores communiter puteorum aquæ ſunt. Ad bonitatem autem earum hoc primum requiritur, ut laudabilem habeant originem: deinde ut è ſpatio, ſolove non excurrant vitioſo: tertio ut quò minus fieri poterit cloacarum deſtillationibus contemerentur: Et præter hæc ut idonea ſit ipſius putei ſtructura, ac idoneus ſitus.

Origo.

Solet enim puteus è vicino quopiam vel fluvio, vel lacu, vel palude ſuas aquas per excolationem è terræ poris recipere. Atque hoc differt à Ciſterna, quia vivas, & ipſe continet aquas, ut fontes; non deplutas. Differt à fontanali aqua, quia fontis vena naturalis eſt: putei autem exudatio potius è vicino quopiam vel lacu, vel fluvio. Idcirco facit in primis ad ſuam bonitatem, ut ſua illa origine laudabilis ſit. Hoc tamen non ſatis eſt, niſi è ſolo ſpatiove non deſtillent vitioſo. Multæ enim habentur vitioſæ aquæ in ſe, quæ tamen in vicinos puteos emergunt purgatæ, & ſalubres.

Padi puteales.

Quales audio probari puteales aquas juxta Padum, juxta Danubium, juxta lacum Traſimenum, juxtà Benacum, & alibi. Et contra è dulcibus fluviis vitioſæ certis locis tranſfunduntur: quales hic in Urbe Roma noſtrorum puteorum aquæ: quæ tranſcolantes è Tyberi fluvio, qui dulcis eſt natura ſua, & lectiſſimæ aquæ; tamen in puteis duræ, ac inſuaves pluri ex parte redduntur: Tùm vitio ſoli naturali, quod totum eſt tophaceum, & puteolanum, & ſalſum, tùm accidentali ex cæmentis antiquitatum, ac latrinarum ſimul, & cloacarum ſine fine occulta illuvie, quæ ipſas contemerant. Quare unius putei aqua minus hic vitioſa reperitur, quàm alterius.

Romæ.

Bononiæ putei.

Bononiæ autem putei uſu ipſo viſcera gravant, atque oppilant; vitio ſoli, quod gypſum eſt, & eadem latrinarum deſtillatione: quæ proculdubio in omnibus magnis civitatibus, communis cauſſa de malitia putealium aquarum eſſe poteſt.

Situs puteorum.

Ideò ſitus non parum facit ad bonitatem: nempè ut putei editis locis ſint collocati, unde altiſſimè veniant ad libramentum fluvii, ſub dio ſint, & in celebri prę ſertim vico, ut frequenti haurientium concuſſu agitentur aquæ, ampla atque veteri ſtructura. Nunc ad Fluviales veniemus.

De Fluvialibus Aquis. Cap. IX.

FLuvialium verò maximè Aquarum non eſt una ratio: aliæ enim potabiles, & utiles corpori, aliæ quæ eſt plurima pars, inutiles. Sicut neque una ipſarum natura eſt, quę plurium, diverſarumque venarum confluxum recipiunt, & imbrium aquas, & nivales, & omnis miſturæ. Itaque Cor. Celſus, & communiter alii Scriptores, fluvialem aquam tertio loco adnumerant.

Aquarum genera, & bonitatis gradus.

Nimirum ut primæ bonitatis ſit pluvialis, tanquam maximè aerea, leviſſima, atque dulciſſima: deinde eſt aqua fontium, tertia fluviorum, & deinceps putealis, nivalis, lacuum aqua, & ſtagnorum. De fluvialibus ergo plura quidem, ac digna ſcripſit Hippocrates in libro de Aere, aquis, & locis: & item Plinius lib. xxxi. Attamen in materia adeò variabili, haud quaquàm debemus Scriptorum poſitiones pro diffinitivis ſententiis accipere de quaque aqua fluviali. Nam ita mutabilis eſt ſecundum loca, ac planè differens omnis aquarum natura, ut quarumcumque ſingulatim propriam rationem habere opus ſit. Alioquin univerſim confuſa, & non vera notitia.

Fluvialium aquarũ bonitatis ratio.

Circunſcriptivè igitur, ac per exempla aliqua maximè nota, ſummam quandam bonitatis aquarum fluvialium trademus, ex qua facilis erit in notitiam cujuſcunque loci, & aquarum aliarum deductio. Solent ergo fluvia-

fluviales aquæ eſſe laudabiles, quæ laudabili terræ genere, ac fœlici aſpectu Cœli è largo fonte dulces emergant, & copioſæ, longiſſimo terrarum ſpatio, ac velociter currentes, alveis declivibus, ſaxoſis, ſabuloſis, & multa glarea, argillaque commiſtis, & quæ non recipiant multarum aquarum, & præſertim compoſitarum adfluxum. Quapropter aſſidua ſolis, ac ventorum agitatione maturatæ, minus crudæ, facilè concoctiles, citò à præcordiis deſcendentes, nec inflantes, limpidiſſimæ in hydriis fieri aſſolent, & leviſſimæ. Ex quibus ſanè conditionibus concludi poſſe videtur, quàm rariſſimas reperiri fluviales aquas utiles in potibus: quoniam ſcilicet eas conditiones quàm rariſſimè obtinent omnes; & propterea aliqua fluminum percurremus exempla, in quibus, complures ſunt, eæque tàm ad bonitatem, quàm ad malitiam magis perſpicuæ. Inter cæteras autem in toto orbe fluminum aquas, Nilum invenio in Ægypto meritò eſſe celebrandum, etſi de ejus origine ab antiquis authoribus vix veri aliquid, aut dignum habemus hiſtoria, niſi aut mira tantùm, aut ad opinionem ſcripta, & hoc certum, quòd paucæ aquæ ipſi in bonitate comparari poſſint. Nili aqua ventrem mollit, ut ex Ruſo teſtatur Oribaſius, mulieribus purgationem citat, prægnantibus, ac fœcundandis mulieribus utilis. Quin virtutem generativam maximè juvat, non animantibus ſolùm, ſed etiam plantis, Diodoro teſte. Propterea Ptolemæus cognomento Philadelphus, ſecundus Ægypti Rex, cùm filiam ſuam Berenicem Antiocho Syriæ Regi nuptui locaſſet, Nili aquam ei miſit, quam ſolam biberet, Polybio. Eſt autem curſus longiſſimi ſuper cæteros mundi amnes, in tantum, ut apud veteres incertæ originis habitus ſit: Hinc Meroitę incolæ, authore Plinio, Aſtapum ipſum nuncupavere, quaſi è tenebris venientem, & rurſus læva Aſtaborem, dextera verò Aſtuſapem, quaſi tenebroſi & obſcuri principii. Quod luſit Ovidius in II. d.

Nilus fluvius.

Nili aquæ utilia.

Nili varia nomina.

Nilus in extremum fugit perterritus orbem,
Occuluitque caput, quod adhuc latet. &c.

Plinius tamen aſſignavit Nili originem ex Juba, in monte inferioris Mauritaniæ, lacu protinus ſtagnante, quem Nilidem vocari. Clariùs noſtra tempeſtate, qua ad univerſum ferè orbem peragratum, & navigatum eſt, conſtat ab extremo Aphricę oriri, ubi alii Lunæ montes appellant, alii Argenteos, alii de Bet, alii citra montes à lacubus maximis in Regno Gojame. Quod ſpatium ab octavo circiter gradu auſtrali ultra lineam Æquinoctialem, & hinc ad trigeſimum gradum, quod eſt reliquum Aphricę ad Mediterraneum, continet in totum ſuprà vigeties centies milliariorum, non computatis adhuc gyris ac flexibus, quos tanto itinere hìc fluvius facit innumeros. Nec ſine divinæ providentiæ juſſu tàm longè excurrit, & tanta copia; nimirum ut calidiſſimi cœli temperaret exceſſus, viventibus, alimenta præberet, auram, & vitam, utpotè ſine quo Aphrica non eſſet Aphrica, ſed infœliciſſima regio. Hinc rectè ſacrę literę ponunt Nilum inter quatuor flumina, quę à paradiſo terreſtri oriuntur, ac Geon appellari quaſi à terra: cęteri Phyſon, Tygris, & Euphrates. Sacerdotes verò Ægyptii, quaſi indignum exiſtimantes Nilum terrena propagatione contaminari, ut cęteros fluvios; ab Oceano deductum voluere: ut Diodorus eſt teſtis. Ac ſactarum literarum ſententię adſentit pater Homerus Od. IIII. aquam à Jove venientem Nilum appellans, illis verſibus;

Nili certa origo.

Nili longitudo.

Genſeos. II. IV. Flumina Paradiſi.

Nili aqua à Jove.

Homerus.

> Οὐ γὰρ τοι πρὶν μοῖρα φίλους τ' ἰδέειν καὶ ἱκέσθαι
> Οἶκον ἐϋκτίμενον καὶ σὴν ἐς πατρίδα γαῖαν,
> Πρὶν γ' ὅτ' ἂν αἰγύπτοιο διϊπετέος ποταμοῖο
> Αὖτις ὕδωρ ἔλθῃς ῥέξῃς θ' ἱερὰς ἑκατόμβας
> Ἀθανάτοισι θεοῖσι, τοὶ οὐρανὸν εὐρὺν ἔχουσιν:

Hinc bonitatis ejus computabimus cauſſas. Primùm aſſidui illius plagę calores (ut rectè Memphites Philoſophi ſenſere) conſervant potiùs in Nilo bonitatem, quàm abſumant; quod fortaſſe nulli aliorum conceditur. Primùm quia maximus amnis, tùm longiſſimus, tùm latiſſimus, alicubi ubi totus incurrit, plus decem millibus paſſuum latitudine, perraró minus tribus, profundusque & multarum aquarum: unde non aſſiccatur, quin dulceſcit calore, coquiturque. Deinde quia neque nivibus, neque adulterinis ullis alluvionibus contemeratus, niſi riguis comitatus nonnullis, quos orientali ſitu citrà ęquinoctialem ſuſcipit. Sed genuinas, vivaſque perpetuò adducit aquas, vel largiſſimas certis temporibus pluvias, quę ſunt delitię, refrigerium, & fœcunditas Aphricę. Et quòd velox, præcepsque, ut eſt aquę natura ex motu arcere calorem, retundit tota mole ſua radiorum ęſtus, qua re hunc nullas omnium fluviorum expirare auras tradunt veteres, authore Plinio; & quod confractis aquis, domitaque violentia tanto curſu perficitur. Quanquam verè Nilus non pręcipitat aliquo loco, ut hodie conſtat; ſed ad ſententiam Plinii, properantibus aquis ad locum Æthiopum, qui Catadupi vocantur, noviſſimo cataracte inter occurſantes ſcopulos, non fluere viſitur, ſed ruere potius immenſo fragore. Superbus etiam Tyberis modicis primo incrementis ab Avernię montanis ortus, interjecto deinde aliquanto ſpacio, complures alios, ac varię miſturę amnes recipiens, & cùm primis Narnim, & Anienem dulcem; grande flumen, ac navigabile emergit, nulli fluviali aquæ in tota fermè Europa comparandus. At contrà, Eridani aqua, quem & Padum vocamus, fluminum Regem à Poetis dictum, potu non ita probatur: cùm tamen nulli amnium claritate dicatur inferior, nec alius majoris incrementi tam brevi ſpatio, nec major in Italia. Quod non mirum: cruditatis vitio in primis, liquatas ab inacceſſis alpibus nives toto anno recipiens, qua planè de cauſſa ad Canis ortum incrementum habere conſtat. Porrò per obſcuras vallium cautes infinitis hinc inde rivulis dilapſus, mox ob ſinuoſas flexuras in longa planicie non adeo velox, aſſiduo ſolis calori ſubjacet, craſſeſcitque. Ac eo maximè, tam ingentium lacuum aquas capiens: nam trajectu ferè CCCC. mill. paſs. non amnes tantùm Alpinos, Apenninoſque navigabiles capit, ſed lacus quoque immenſos, Verbanum, Larium, Benacum, & lacunarum impurarum effuſiones, quas vulgò Monatii appellant, Ternatii, Gaviratii, Mantuę inferius paludes, aliaſque complures exonerat tota utrinque Gallia Ciſalpina aquas, quę omnes totam ipſi fluvio bonitatem contaminant. Atque hęc in magnis fluminibus bonitatis diverſa ratio eſt. Alia verò de cauſſa Torrentium, & Fluentorum, ideſt parvorum fluminum aquæ improbantur. Nempe quę ob paucitatem naturalium

Nili cauſſa bonitatis.

Nili latitudo.

Pluviæ in Nilum.

Nilus an præcipitat.

Catadupa Nili.

Tyberis fluvius.

Eridanus flu.

Padi incrementa.

Lacus, flumina ac ſtagna Padi.

Torrentes, & Fluenta.

venarum, majorem conducunt partem ſordidarum aquarum, terrarumque illuviem; unde facilè à ſole, vento, pluviis, ac aere ipſo patiuntur, & perturbantur. Pariter & nonnulla flumina, quæ etſi non paucas habeant aquas; eæ tamen aut lentè fluunt; aut ſtagnantes alicubi ſunt, ac aliquo ſeceſſu deſides; aut ex natura alvei limoſæ; ac maximè ſi magnæ alicujus civitatis proluviis contemerentur. Vel ſi minus ſalubres cujuſpiam fontis aquas admiſerint: quę res cùm in parvis fluentis manifeſta cauſſa vitii ſit; reperitur tamen & in magnis aliquando noxia. *Danubii vitium.* Veluti poſt exortum magni Danubii uſque ad certum locum accidit, cujus aqua idcirco non bibitur, ac lethalibus piſcibus uſque eò ſcatet. *Hypanis flu. Exampæus.* Et Hypanis in Ponto flumen ingens, Exampæo minimo ſonticulo amarulentus redditur. *Minerales & calidæ quãdo utiles in potulentis.* Alioqui minerales quædam aquæ, præſertim calidæ, miſtionibus fontium, & maximè fluvialium; ſalubriores longo tractu efficiunt potulentas, ac minus crudas. Niſi aut prænimiæ ſint, aut quidpiam majus impediat. Id quod ratio dictat experimento in multis. Quia quod circunfuſum cœli calorem in Nilo dicebamus efficere; idem pręſtant cum potulentis minerales calidæ. Siquidem hæ ſui qualitate calorifica digerunt minus idoneas, cum commiſcentur, & crudas aſſiduo curſu ac motu puriores reddunt: unde diffiatis adventitiis illis *Aquæ electiſſimæ ratio.* impreſſionibus in majori ſyncerarum ſubſtantia, limpidiſſima efficitur, & leviſſima aqua, haud differens propemodum ab aqua cocta. Quin imò (quod univerſim in omni aquarum æſtimatione conſtabit) cruda & inutilis potui perpetuò ea aqua extiterit, quæcunq; ſit, quam virtus quępiam calorifica non prævenerit, quę ipſam alterando, ſubtiliando, ac rarefaciendo, in aeream, quæ requiritur, ſubſtantiam vendicet. Quo nomine pluvialem aquam, ac ex tonitru maximè, commendandam diximus, & aquam coctam: & contrà damnandam exactè crudam, & puram, & caloris expertem. *Aqua aerea haud impura.* Neque tamen quis aquam hoc tranſitu in aerem, impuram dixerit: ſuperiora enim teſte Philoſopho, ſunt forma inferioribus, & quædam perfectio in ſuis ſymbolis. Quare ſicut nemo aerem impurum dixerit, qui ſolis illuminetur aſpectu; ita neque aqua impura, quæ aere tenuetur. *Tyberis bonitas.* Atque hæc quidem potiſſima cauſſa eſt de aquæ Tyberis bonitate; quæ è paucis, ſcilicet mineralibus aquis calidis, ac miſturis, omni partium cruditate digeratur, ac reddatur aerea, jucunda in potibus, ac ſaluberrima. Qualem invenio habitam fuiſſe uſque ab urbe condita: niſi quando quadringentos poſt annos, introducto Thermarum uſu, ac exinde aucta cloacarum illuvie inſtar maximi fluminis, Strabone teſte, dimiſſa fuit ut nimium inquinata. *Tyberinarũ exiſtimatio.* Quare ceſſatis Thermis, ac aquarum ductibus dirutis, cùm à ſeptingentis hinc annis ad Tyberinarum potus reditum eſt, nullus unquam è ſcriptoribus poſteà, aut Medicis, eas in potibus condemnarunt. Niſi ad opinionem quidam, aut qui varia ejus inquinamenta abhorrent: etſi nihilominus Romæ communiſſimo uſui ſint, ac bibantur utiliter. Imò examinatę pluries in tanta ſummorum virorum luce, in eam omnium, ac principum exiſtimationem venere, ut habeantur incomparabiles. Summæ ſemper obſervantiæ PAULUS III. Pont. Max. qui admirando circà curam corporis ſtudio tres & octoginta vixit annos, Tyberinas ſecum aquas, quacunque iret, longiſſimo etiam itinere, adferri jubebat, quas biberet, & item CLEMENS VII. aliique.

De Aquarum generibus, ac miſtionibus, quæ pertinent ad Aquarum bonitatem vel malitiam. Cap. X.

Aquarum nova partitio. PRima igitur aquarum genera ita ſe habent in univerſum. Sanè ut ſupremo loco proponatur elementum ipſum, aqua. Deinde hæc ut per ſuas partes diviſa reperitur, alia ſimplex, alia compoſita. In genere ſimplicis aquæ, alia pluvia, qui cum Nix, glacies, & grando comprehendenda eſt. Alia naturalis, quæ aut ſimpliciter naturalis, ut aqua fontium, aqua fluminum, aqua lacuſtris. Aut naturaliter compoſita, ut verbi gratia, Aqua maris, aquę Minerales, & Balnea ipſa ſpecialiſſimæ miſturæ, ſulphureæ, ſalſæ, aluminoſæ, ferreæ, argenteæ, plurifariam miſtæ aliæ. Hęc prima genera ſunt, ac hæ propriæ ſpecies aquarum. *Quot loca aquarũ, tot ſpecies.* At quoniam in his ſpeciebus multam cernimus varietatem, præſertim ratione miſturarum (vel minimo enim accidente diverſa fit una aquæ vena ab alia) ideo ad doctrinæ uſum neceſſe eſt, penes loca quoque ſpecialem ipſarum naturam definire. Ita quòd, ut ſpecialis cujuſque loci natura eſt ex accidenti aliquo proprio, quo differt a cæteris locis; ſimiliter in aquis quotquot ubicunque terrarum ſcaturigines reperiuntur aquarum, tot planè ſpeciales ipſarum differentias conſtituere oportet. Quod planè patet experientia, cùm unaquæque vena, ſi rectè examinetur, certas habeat proprietates, quæ in aliis quidem accidentia; in his verò quoniam ſoli, & ſemper conveniunt, propriarum potiùs differentiarum rationem habent. *Simplicium aquarũ differentiæ.* Exemplo etiam clariſſimo in his aquis, quę purę, & ſimplices æſtimantur, quæ in primis diverſiſſimo cœli aſpectu in uno loco, ac in alio variant. *Favores cœli peculiares.* (quam cauſſam moneo in omni aquarum ęſtimatione eſſe principaliter animadvertendam, ut univerſam, ita infallibilem, ac certiſſimam proprietatum aliquarum cauſſam) Variant & venarum ubi naſcuntur natura; an ſimplex vena, an multę admiſtę, an paucę, tardo an cito motu deferantur. Variant tertio & locorum unde excurrunt diverſo ſitu, longo aut brevi, lato aut anguſto, aprico, aut opaco, profundo, aut brevi, & tandem quali terreni ſpecie deferuntur, & quales exinde qualitates poſſint concipere. *Pluriũ invicè aquarum differentiæ a miſtionibus, innominatę.* Quę omnia, jam pluri ex parte oſtendimus, quales inveniantur facere differentias; niſi de eis, quę à miſtionibus ſumuntur, quarum jam rationem habere oportet, primo in dulcibus, ac puris aquis, deinde in miſtis. Incipiemus autem à communiſſimis miſtionibus, aquę cum aqua, nam diverſa ratio eſt an ſimplici, an crudę, an compoſitę miſcenda veniat; ac differentias ipſas (quoniam innominatę ſunt) ab effectibus vel bonitatis, vel malitię circumſcribemus. Principiò maximi momenti in quaque aquę conſideratione eſſe debet, an è ſimplici, vena, ſimpliciſque ortu, uniuſque confluxus ſit, an plures in unum confluant venę. Nam quę è felici ſolo, venaque ſingulari exo-

Forma bonarũ aquarum. excitur, ſyncera eſſe ſolet, & communiter laudabilis. Tales ſunt complurimæ aquæ fontium, atque etiam fluminum, quæ potantur: quę ſcilicet è ſyncera emanant vena, ac perraris contemerantur rivis; aut fluminibus aliis: quæ forma eſt, ac regula ferè omnium bonarum aquarum. *Ex pluribus aquis una aqua fit.* De his autem, quæ pluribus venis, ac rivis conſtant, conveniunt quidem plures ac diverſæ aquæ ex admiſtione, fiuntque ex pluribus una ſpecies, & una aqua. Sunt enim uniformes in fundamento, conveniuntque in genere primo: differunt partes accidentalibus conditionibus, quæ facilè uniuntur, ſed cùm per admiſtionem intendantur & remittantur, ſemper ea quæ in ipſa admiſtione ſuperior reperitur, prævalet ceteris. Non ſolum ergo venarum diverſitas attendenda eſt; ſed hoc eſt operæ precium, an omnes in unam ſynceritatis, ac bonitatis materiam conveniant, an in malitiam. Nam rarò eſt, ut diverſæ in unam bonitatem conveniant. *Cydni flu. bonitas.* Simplici ortu quidem Cydnus Ciliciæ fluvius celebris eſt: ſanè qui leni tractu è fontibus ſuis puro ſolo excurrit, nec torrentes excipit, blandiſſimis, ac amœniſſimis aquis; ut ex Trogo Juſtinus tradidit. *Tyberis bonæ miſturę.* E diverſis autem, Tyberinæ aquæ plus XL. fluminum confluxus capiunt: attamen plurimæ partes ſunt ſuis venis bonæ, ac potabiles; & quæ paucæ incurrunt calidæ & minerales, aliquæ crudiores, raræ aut nullæ nivales, pravæque naturæ; eæ locum potiùs conditurę obtinent. Quæ nimirùm in magno fluminis confluxu, ſabulone, glarea, cretaque confuſæ, ita invicem franguntur, ac alterantur; quòd crudæ ac frigidæ incaleſcunt, & dulceſcunt, craſſæ tenuantur, duræ matureſcunt, graves alleviantur, ac ubi deſederint, in unam tandem ſynceritatis ac bonitatis ſubſtantiam uniuntur, ut durent per multos annos imputreſcibiles. Quod neque abſonum rationi eſt, ſi in aquis duas propoſitas jam cauſſas, cur putreſcant aliquæ, meminerimus; aut ex admiſtione ſcilicet rerum multa, aut certè ſolius aeris. *Tyberinæ aquæ cur nõ putreſcunt.* Modò in his aquis purificatis nulla ex tanta confuſione reliquiæ; nam omnes reſedere. Neque aeris: quippe quę non tam aere, aut calore adventitio attenuantur (qualem bonitatis occaſionem in pluvialibus, & fontanis aliquibus adduximus) quàm ſuopte ductu atque concuſſione. Quare ſi eas decoxeris; paulo poſtea exhalante vapore, non minus computreſcere videbis, quàm cæteras dulces. *Aquarum multarum partium malitia.* Cęterùm plerunque eſt, cùm in admiſtione partes alicuius pravæ qualitatis bonas ſuperent, ac ob eam cauſſam meritò multum admiſtas damnavit Hippocrates. *Lib. de aere, aquis, & locis.* Quales plurimi, & maximi in Europa fluvii: ut Padus, qui centum auctus fluminibus, è duris, ac perpetuò nivoſis Alpibus, crudæ, diverſæque ſubſtantiæ conducit aquas. Nec adeo utiles, donec pluribus & centeſimis milliaribus à ſuo principio, in Ferrarienſi agro incipiunt eſſe utiles. Et item Danubius, variæ crudæque miſturæ, & Albis, aliique ſub aſpectu cęli frigido. *Rhodani bonitas.* Nam Rhodanus inter majora flumina, & quæ eodem ſitu in Meridiem influunt, quia in apertum magis ſolis favorem decurrunt, maturiores longo tractu evadunt. Hactenus ab ortu, ac ſimplici admiſtione aquæ cum aqua, differentias bonitatis, ac malitiæ in quaque aqua explicavimus. *Differentiæ à locis.* Nunc de differentiis, quæ à locis ſumuntur, quatenus ſcilicet aquæ à perviis rebus, unde ſe diffundunt, afficiantur: *Dulcium aquarũ loca.* non eſt dubium, quòd quæcunque dulces, quæ ſunt potui jucundæ, & ſalubres, vix aliud terreni genus elambunt, quàm aut lapidem, aut glaream, aut ſabulonem, aut argillam; omnia, vel aliqua. & ratio cur hæ miſturæ ad bonitatem faciant, duplex eſt: prima quidem, quia hæc haud ullam ſui qualitatem, quæ inficiat, aquis interlabentibus poſſunt imprimere; cùm excrementiciis vacent accidentibus, ſiccæ, nudæ, & ſynceræ ſubſtantiæ. & deinde, quia hæc juvant eas admodum bonitate, non tantum non inficiunt. *Lapidum utilitates in aquis.* Juvant quidem lapides, è declivibus præſertim locis, quia aquas excurrentes præfrangunt, innatamque eis contumaciam humiditatis attenuant. *Ex glarea, aquæ.* Ac maximè ſi inter curſum, ſubtili quoque glarea dirumpantur, quæ circà fluviorum ripas infinita lapillorum congerie convehi ſolet. *Ex ſabulo.* Aut puro ſabulo, unde purgentur. Sine his, aut ſuper his aliqua adjuncta terreni ſpecie: non poſſunt aquæ vacare aliquo vitio. *Conſervarum modus.* Itaque boni artifices, qui ciſternas condunt; aquilegia, quę dicuntur conſervę ciſternarum; vivis ſaxis primò congerunt, ſuperingeſta multa hujuſmodi glarea, ac ſubtili fluviorum arena, & ſuffarctis ſpongia tubis loco argillæ. *Ex Argillæ aquæ.* Nam de Argillæ, quę creta dicitur, miſtione, alia ratio eſt. Nimirùm quę in aquis quidem ſtagnantibus, & claris, aut tardi motus, inutilis. In aquis verò currentibus, turbulentiſque admiſta, multam habet beneficii efficaciam. Nam quia viſcidę, glutinoſęque ſubſtantię eſt, & gravis; purgat in illa confuſione, omni unctuoſitate adventitia aquas: ſecumque deſidens in profundum ſua tenacitate attrahit, limpidiſſimas relinquens illas. quod palam eſt, nam & veſtes cretę illitu purgari oleis ſolent. Ac talis cretę utilitas in Tyberinis noſtris perſpicua eſt, & in Nilo: turbulentę enim jugiter ac repoſitę aliquantiſper in vaſis, limpidiſſimę fiunt, atque optimę. At in certis fluviis, qui ſegnis & tardidi motus ſunt, & claris aquis in aperta planicie, inutilis plane eſt. *Aquas purificandi artificium.* Quibus adde nobile, nec ſcitu indignum argumentum: qui pravas aquas in uſum exercituum corrigebant, fermè hoc ipſo naturę ritu edocti, ſabulo & creta eas aliquandiu confundebant, mox de vaſe in vas transfuſas, percolataſque ſidere ſinebant, donec limpidiſſimę fierent, & ſuaves; quod auctore Solino memorię proditum eſt. *Miſturarũ vitia.* Sicuti ergo aquę ab occurſu lapidum, aut ſabulonis, aut glareę, cauſſam beneficii aliquam acquirunt; ęqua ratione cùm ab origine, aut vario etiam occurſu vaporum, ſuccorum, mętallorum, radicum, diverſarumque quę ſine fine reperiuntur, miſturarum commiſcentur; manifeſtam aliquam impuritatis cauſſam concipere eas fatendum eſt. Maximè verò ſi taliter conficiantur, ut difficile poſteà conceptis ſemel impreſſionibus ſpolientur. *Miſturis aquę an purgentur in totum.* Nam haud dubitare quenquam exiſtimo, quòd utcunque omnes aquę conceptis è ſolo vitiis ſpolientur. Diſtinctione tamen adhibita, nam hęc faciliùs, hęc difficiliùs. Vel enim me tacente hoc patet, quòd minus multa ſolvuntur, quàm pauca, & ea facillimè quę majori aliarum aquarum incurſu diluuntur, vel flumine. Sed de ſingulari vena, hoc videndum an connatę ſint qualitates, an obiter acquiſitę. Facile quippe exuuntur omni qualitate aquę, quę laudabili, nec vitioſa origine, obiter tantum

perviis ipſis rebus afficiuntur: nempe gravitate acquiſititia, turbulentia, ſapore, odore, colore, atque calore. Nam hęc haud connata ſunt, nec à principio emanant intrinſeco ipſius aquę, ſed extrinſeca ſunt, ac de natura accidentis. Accidens autem adeſt, & abeſt, remanente ſubſtantia. Alioqui difficile abolentur fortes impreſſiones, & quę obtinent differentiarum formalium in ipſa aqua rationem: nempe ubi aqua quaſi egreſſa jam conditiones elementi, miſti perfecti incipit ſubire rationem, in qua non tàm quęritur puritas, quàm genus miſtionis, ac temperamenti ratio, in qua ipſę conſiſtant differentię. Quamobrem hactenus de ſimplicitate, ac puritate aquę dictum ſit. De Miſtis autem aquis; hoc alterum aquarum genus eſt nobiliſſimum, circà quod jam deinceps tota noſtra ſpeculatio verſari debet.

De Miſtis aquis.

De triplici temperamentorum genere Aquarum miſtarum, ex quibus cunctæ ipſarum differentiæ, ac impreſſiones emanant. Cap. XI.

OMnes impreſſiones, ac differentię, ac omnia ferè accidentia aquarum, temperamentorum ipſarum ſequuntur naturam, ac temperamenta miſtionem: excipio virtutes, nam hę ſuperiorem aliquando habent cauſſam. Neceſſe eſt ergo temperamentorum, ſimul atque miſtionum aquarum habere rationem. Ariſtoteles in II. Meteororum, cùm ſimplicem poſuerit aquarum ortum, nempè quòd ex aere fiant in viſceribus terrę; omnes ſubinde earum affectiones ex accidenti proficiſci definivit. Nempè quòd aquę è ſimplici ortu ſimplices, ac dulces, ex accidenti miſtura terrę quaqua tranſeunt, mutentur, novùmque induant ſaporem, & novam qualitatem. Nam terra (inquit) dum ignem ſentit (quod plus minus id pati ſoleat) varias ſaporum, colorumque formas contrahit: quippe quę aluminis, calcis, & cęterorum id genus virtutibus plena reddatur, ac exinde quę dulcis influit aqua, permutari ſolet. Hęc ibi Philoſophus: poſt quem, cùm nemo fuerit, qui hanc philoſophię partem exactè tractaverit; tota ferè poſteritas hactenus in eam venit ſententiam, ex accidentibus duntaxat miſturis aquas, quaqua tranſeunt permutari, ac diverſas, quas habent multi fontes impreſſiones, obiter acquirere. Quod quidem nos non negamus, nam manifeſtum eſt: Niſi multa eſſent, quę prçter hanc cauſſam, interiorem poſtulant rationem. Primùm ea ratio, miſtionis potiùs modus eſt extrinſecus, aquę v. g. & terrę, quàm temperamentum: quod fatetur eo loco Ariſtoteles, de temperaturis ſeorſim dicendum. Deinde ponere hanc ſolam cauſſam, quę à miſturis ſumitur, omnium impreſſionum, ac differentiarum, quas aquę prę ſe ferunt, eſſe cauſſam; faceret ut fermè prçter ſimplicem aquam, quotquot reperirentur miſtę, & aliqua ex prędictis qualitatibus prędite aquę; miſtum quoddam, ac aggregatum eſſent per accidens. Ex aqua v. g. & cinere, vel ſale, vel ſulphure, vel aliquo alio ſimili, quę obiter aqua, & ad caſum incurreret. Et ſic omnes miſtę, ac inſignes quantum vis, aliqua virtute aquę eſſent ad caſum, & quaſi tales prçter naturę intentionem. Cui ſententię communiter reclamant omnes, & Claudianus apertè de virtutibus fontium Aponi.

Ariſtotelis poſitio.

Ad poſt. philoſophi.

I. II. III.

Quis caſum meritis adſcribere talibus audeat?

Quippe ut rarò fiant caſu aliqua, tolerabile in natura eſt; multa verò fieri, & ſine fine miſturis contemerari tot aquas generoſas, haud conſiderati judicii videtur aſſerere. Imò evidenter innumeras videmus aquas, quę ſunt aut ſapore, aut odore, aut operandi aliqua virtute inſignes; cęterum nullam talem prę ſe ferunt miſtionem, ſubſtantia, colore, & pondere, quod majus eſt, haud differentes ab aqua ſimplici. Sunt etiam aliqui fontes calidi, ſcribit Vitruvius lib. VIII. cap. III. ex quibus profluit aqua ſapore optimo, quę in potione ita eſt ſuavis, uti nec fontanalis à Camœnis, nec Martia ſaliens deſideretur. Nec porrò eſt ratio cur uniformes tales omnes naſcantur aquę: imò quę evidenter miſtę naſcuntur aquę, ſulphuratę, craſſę, graves, turbulentę; niſi ſupra miſturas aliquo pręventę eſſent naturę favore, ut dicemus, in ſuis principiis; haud diu perduraſſent uniformes, ut in ſapore videmus id genus multas, in odore, & calore, & in virtute uniformes emanaſſe per ſecula. Quo modo enim miſturę poſſunt obiter, ac ex accidenti uniformem facere impreſſionem aliquam, & quę aſſiduo ſuper eas intercurſu aquarum non abſumantur, neve mutentur aliqua parte, ſaltem accidentium? Imò, perinde ac in cinere videmus, & calce lota exoleſcere tandem aquę affuſione quaque miſturam neceſſe eſt, vimque omnis impreſſionis amittere. Nos ergo, ut longo ſtudio, ac multarum aquarum experimentis didicimus, altiorem ad hęc omnia rationem invenimus, qua non tàm damnanda, quàm amplificanda veniet ſummi Philoſophi poſitio. Quippe dubitandum non eſt in tota aquarum natura, ſicut in cęteris quoque elementis, miſtiones fieri naturales, ex quarum temperamento proprię pariter emanant differentię, ac alię impreſſiones; quarum ſi non ſpeciales temperaturas, communes ſaltem, quę non adeò à ſenſibus ſunt remotę, inveſtigabimus. Ergo tria in natura aquarum invenimus prima miſtionum genera, ſive tres gradus, ſe quodammodo conſequentes. Primùm quidem genus à tota origine ſumitur aquę; quę, uti ſimplex fit ex ſimplici aere, ita miſtę gignuntur, miſtione in ſuo genere perfecta, ex miſtis, ac heterogeneis infrà terram vaporibus, quod jam anteà de communi aquarum origine demonſtravimus. Secundum ad accidentis accedit naturam potiùs, quàm ut proprię temperaturę habeat rationem: nimirum cùm aqua è ſimplici ortu, ſeu qualitercumque etiam miſta è propria vena erumpat, miſtos aliquos ſive in fonte ipſo, ſive obiter, ac diverſos à natura ſua imbibit, concipitque in ſe vapores, quorum naturam induit, & ut plus minus perfecta fit adinvicem miſtio, formam aliam quandam accipit aqua, nec non accidentia eorundem aliqua, ac facultatem operandi. Tertium denique genus, mera quędam admiſtio eſt, quę evidenter caſu fit, inter aquam, & quas aqua obiter incurrit miſturas, qualem ex omnium conſenſu diximus. Quę ſanè diſtinctio, ſi ordinatos ſpeculemur naturę progreſſus in temperamentis aquarum, clara eſt; ac optimis comprobatur rationibus. Primùm Ariſtotelis, qui in 1. Meteor. libro, hanc habet maximam propoſitionem; Eodem modo ſub terra, quo ſupra terram gene-

Claudiani locus.

IV. V.

Amplificatio poſitionis Philoſophi.

Tria genera miſtionis in aquis.

I. II. III.

generari aquam. Modò, ſicut ex vaporibus diverſis ſuprà terram, ac multoties calidis, ſalſis, ſulphuroſis generantur aquę; ita & infrà terræ cavitates. Nam ex ea vaporum diverſitate probat Ariſtoteles in Problematibus hieme dulciores fieri pluvias, è ſynceris, ſcilicet tunc nubibus; autumno ſalſiores, exuſtis, caliginoſiſque per æſtatem vaporibus. Nec aliam ponit eſſe cauſſam cur mare perpetuò ſalſum ſit, niſi ex ejuſmodi exhalationum natura, quæ quicquid ſalſum, & grave concipiunt ex terris, continenter refundunt in mare.

Sulphuroſæ pluviæ.

Ac certis locis, ac temporibus ſulphuratas pluere teſtantur authores, quas in Hyperboreis Olaus Magnus eſt teſtis, ob multitudinem, quas illæ regiones habent, minerarum, & craſſiſſimæ ex eis caliginis copiam, ordinarias eſſe, non ſulphuris ſolum, ſed & lapidum quandoque pluvias. Multo verò magis infrà terræ carceres miſtas id genus aquas, ac diverſarum qualitatum generari conſonum ſit; ubi talium vaporum perpetua generatio ſit, ac indeficiens multiplicatio. Cùm enim in ſubterraneis cavernis ſpatio careant vapores, ubi diſſipentur, purificenturque, ſicut in aperto aere planè diſſipari nubes videmus; continuò majorem contrahunt, multiplicantque in ſe caliginem: quæ alibi in metalla cogitur, ubi metalli alicujus conceperit virtutem; alibi intercurrentes afficit ſua qualitate aquas; & alibi tandem ad mediam terræ regionem frigidoſque receſſus evaporans, perinde fit in aere, convertitur in aquas ipſas, ac tales neceſſariò in eis aggenerat qualitates, quales ipſimet ſunt vapores, & materia unde primò elevantur, teſte philoſopho.

XIII. Meteororum.

Quod confirmant ſtillatitiarum aquarum experimenta, quæ ſi exquiſito deſtillentur magiſterio (quod dicunt in balneo Mariæ) ipſiſſimas referunt qualitates, ſaporem, atque odorem, & facultatem, quales rei deſtillatæ vapor, ac natura continet, limpidæ alioqui, & claræ, & leves, & quæ diutiſſimè ſervant, quàm conceperint qualitatem.

Tria prima principia Thermarum.

His tribus ergo modis omnes aquę miſtæ, ſunt miſtæ; vel prima ſcilicet ſui generatione, vel vapotum in ſe conceptione, vel ſubſtantia aliqua miſtæ rei. Quos modos diligenter adnotare, ac memoriæ tenere oportet, ut quæ tria veluti prima principia à nobis propoſita ſint, in quibus tota aquarum Thermalium natura, quas in quoque genere recenſuri ſumus, verſari debet.

Signa diſtinctiva.

Cæterùm ad diſtinctionem, notitiamque cujuſpiam aquæ, an ex primo miſtarum genere ſint, an ex ſecundo, an ex tertio; plura ſunt, ac tria potiſſimùm ſigna diſtinctiva. Nempe, ſi ſynceræ ſint ſubſtantiæ; ſi uniformes, ac uno tenore jugiter ſcaturiant; & ſi aliquandiu proprias conſervent qualitates.

Primi generis conditiones.

Maximè verò talibus gaudent prærogativis, quæ primi generis, ac tota origine tales naſcuntur aquæ, ſynceræ in primis ſubſtantiæ, ideſt in ſuo genere ſimplici aquæ adſimiles, claræ, limpidæ, & leves. In tantum quòd vel ſapore, vel odore, vel virtute quapiam medicata apparebunt aliquæ compoſitæ, & miſtæ aquæ; cęterum deſtillationis experimento vel nullum, vel exiguum rei juſtę relinquent in vaſe veſtigium: quippe ex vaporibus genitę, ac inſtar aquę deſtillatę. Porrò uniformes erunt; ideſt, ut cum aliqua ejuſmodi qualitate naſcantur inſignes, immutabiles tamen ſint, ac uno perpetuo tenore, ac ſtilo è fonte ſuo quęque ſcaturiat. Quod naturę opera ſcrutanti haud difficile fit. Vapores enim intimam ſupponunt matricem, ac veluti ſeminarium quoddam, unde elevantur, v. g. metallorum; quę, ut ſpecies ſunt in terrę viſceribus propagationis ęternę, ita indeficienter perinde ac à fornace ardenti, gignere poſſunt vapores, eoſque jugiter tranſmittere, prębereque naſcenti ex eis aquę propagationem uno tenore, qualem in ejuſmodi fontibus videmus perpetuam. Et tandem hę extra fontes, quas ſemel in natura ſua conceperunt qualitates, virtuteſque diutiſſimè conſervant: utpote quę congenitas; ac à principio intrinſeco emanantes, & proprias contineant, non aliunde acquiſitas.

Aquarum Thermaliũ tres prærogativæ.

Atque has tres potiſſimùm conditiones obtinent quarundam balnearũ aquę, ac cœleſti putantur gratia prędite; quę ſcilicet ſyncerę naturę ſunt, uniformes, & quę tàm ad regiones longinquas adlatę, quàm in propriis venis ęquas conſervent virtutes. quales multas ſuis locis narrabimus in Italia ſub hac prima cenſura nobiliſſimas.

Secundi generis miſtarum aquarum conditiones.

Harum porrò conditiones aliqua ex parte obtinent duę reliquę miſtarum aquarum ſpeeies; & primùm quę extrinſecus in ſe conceperunt aliunde vapores. Minus enim ſyncerę, quàm primę ex vaporibus in ſe conceptis redduntur: quod bullientes declarant aquę, nam concepto extrinſecus calore bulliendo manifeſtè craſſeſcunt. Maximè vaporibus exiſtentibus, natura craſſis; nam eas & ſubſtantia, & qualitatibus affatim ejus metalli ſolent afficere, cujus ſoboles ſunt; unde ſulphureas aliquas vapore ſolo ſulphuris, alias metallicas, aliàs alia natura pręditas emanare videmus, ſolis conceptis earum minerarum in ſe obiter vaporibus. Nec adeò emanant uniformes; utpote quę accidentali concurſu concurrunt, hinc vapor, hinc aqua: quę ſeorſum utrinque infinitis obnoxię fiunt mutationibus. Ac minus conceptas conſervant qualitates; nam exhalante ſtatim à fonte, vel aliquo ſaltem ſpatio virtute vaporum, exoleſcit aqua.

Tertii generis miſtarũ aquarum conditiones.

Minimè verò omnium, imò infimum gradum in tota aquarum miſtarum natura continent, quę admiſtę obiter, & caſu veluti naturę admiſtæ viſuntur. Imò quæ ſimpliciter tales, ideſt quę evidenter materiam terrę, qua decurrunt, abradunt, concorporantque in ſe, terram ſalſam, ſulphuream, cineream, atq; aliarum minerarum; tales vel idiota quiſque denominare ſolet ſalſas, ſulphureas, cinereas, quin & lutoſas dicet, & contemeratas potius, quàm medicatas. Quales inveniuntur non paucæ, ac narrabuntur in noſtris hiſtoriis aliquæ, miſtionis nimirùm imperfectiſſimæ, craſſæ, graves, lucidæ, inutiles, niſi fortaſſe ſcabiei, & canibus.

Trium generũ aquarum miſtarum cõplicatio.

At providentiſſima Natura, quæ perrarò ſinit aliquid ociari in ſuis operibus; perraras quoque in ea impuritate reliquit aquas, quibus ultrà miſturas non aliquam deſtinaverit gratiam, aut benigniorum vaporum, qui eas vivificaverint; aut nobilium ex toto genere aquarum, quæ occurſu ſuo, ac favore multoties cœleſti, nobilem quampiam in eis imprimant, ingenerentque temperaturam.

Balnearum temperamenta.

Et aquarum ſanè plurima pars, quę in uſum veniunt balnearum, tales ſunt: Miſtæ ſcilicet ex natura ſoli, quemadmodum communiter eas omnes judicant, ſulphureæ, ſalſę, aluminoſæ, ferreæ, æneæ, vel commiſtæ ex horum pluribus metallis. Quæ tamen præter eam mi-

ſturam ſpiritu quopiam minerali ſubeunte dotantur; vel calore temperatæ ſunt, calidę, fervidę, ac vario vel ſapore, vel odore, vel colore prędite, ac virtute aliqua ſuper cætera inſignes. Prima ergo Temperamentorum genera, communiſq; ratio omnium differentiarum aquarum, ita ſe habent in univerſum. Specialiter verò eas à ſenſibilibus definire oportet, ideſt à partium miſcibilium qualitatibus, atque accidentibus, à ſaporibus, odoribus, coloribus, ſubſtantia, ac tactus qualitate, quas naturaliter ex miſturis præ ſe ferunt. Et aliquando ab operationibus. Tam accidentia enim ſenſibilia, quàm operationes, conſequuntur eſſentiam rei, ac magnam partem idcirco conferunt ad cognoſcendum eſſentiam ipſam. Quare his cognitis, facilè in quoque fonte ſingulari mineræ eſſentiam, ac temperamentum, & gradus, nec non complicationes invicem multarum miſturarum agnoſcere poterimus. Et primùm dicemus de ſaporibus.

De differentiis Saporum, & eorum cauſſis in aquis naturalibus. Cap. XII.

Differentiarum nomine Accidenti computari.

Differentiarum ergo Aquarum miſtarũ quanquam aliæ ſint propriæ, utpote ingenitæ ex natura aquis, nec ſatis notæ; aliæ communes, quæ ſcilicet ad ſenſum manifeſtam conſequuntur miſturam, unde rectiùs accidentia dici deberent, vel ſimpliciter impreſſiones: nunc tamen ad faciliorem notitiam indiſtinctè omnes communi hac differentiarum appellatione compræhendemus. Incipiemus autem à ſaporibus, ut quorum plerique intimæ impreſſionis exiſtant, ac certiſſimi ſenſus differentiæ. Sapores verò omnes miſtionis alicujus ſoboles ſunt. Simplex enim ſi quod in natura detur, inſipidum eſt, neque ſaporem ullum, neque odorem recipit. Quo modo potui idoneam aquam, & quæ omni ſit ſapore exuta, ſimplicem per abuſum ſolemus dicere. Miſtas ergo aquas, quæ ſapiunt, eſſe omnes; non eſt dubitandum. Utroque modo, quo aquis contingit miſtio aliqua, ſeu miſto inquam aere in venis, ac diverſis imbuto qualitatibus genitæ ſint, ſeu pervias à miſturis ſuſceperint impreſſiones. Quas diximus hac ratione diſtingui oportere. Quæ aquæ à prima origine ſaporem præ ſe ferunt innatum, hæ plerunque claræ, limpidæ, vix à ſimplici aqua differentes oriri ſolent, & ſaporem perpetuo habent uniformem. Et quod inſigne in ipſis eſt, ſemel conceptum ſaporem ſimul atque alias qualitates diu ſervant. At quæ perviis alterantur rebus, terra; vapore, ſulphure, ſucco aliquo, plerunque mutata ad ſenſum ſubſtantia emanant: turbulentę, calidę, craſſę, olidæ: quam miſturam, ubi quieverint, paulò poſteà ad fundum vaſis deponunt, ſimul atque ſapore, ac cęteris accidentibus pluri ex parte exutæ. Quare nobiliores primæ judicantur, quæ ſaporem obtinent quaſi ingenitum, & vix delebilem, non aſſumptum. Quales ſunt in potibus jure balnei nobiliſſimæ aliquæ, ſalſulæ ex Nitro, ſubacres ex alumine, alię acidę, alię vino ſimiles, cęterum puri, ac ſynceris aquis affines. Sapor tamen ex miſturis quoque fortem ſuſcipit impreſſionem: ut meræ ſalſæ, ex ſale: adſtringentes ex alumine. Et item odor, maximè ex ſulphure. Ex miſtis autem, inſipidum aliquid ſenſui noſtro apparet, ob ineptam ſapori ſubſtantiam. Ut dura, & lapides quidam minerales, qui ipſi ſenſorio reſiſtunt, ac in levorem ſolui ſapiunt. A ſpecialibus autem miſturis, non eſt mirum ſi nuſquam exactè idem ſapor, aut eadem impreſſio oriatur in uno loco, ac in alio. Ob accidentia locorum ac miſturarum ſingularia, quæ ut nequeunt ubique eſſe eadem, ita impreſſiones ſingulatim variabiles reddunt. Sicuti etiam vix humanę rationis eſt exprimere ſpeciales miſtionum gradus, atque temperamenta, unde ſapores ipſi reſultant. Et in aquis longè difficiliùs, quę impreſſiones ſaporum ut plurimum concipiunt à terra, terra autem ſapores habet confuſos. Id deſideravit Galenus: quod promiſerat Ariſtoteles II. Meteororum; non abſoluit. Et quas tradidit Theophraſtus in VI. de cauſſis plantarum libro, ſaporum conſtitutiones quaſdam ex generales ſunt. Nimirum ſapores in ſubſtantia fundari aut ſpiſſa & terrea, aut ſubtili, aut media: per virtutem agentem, aut calidam, aut frigidam, aut æqualem. Quę vix corticem exprimunt naturę ſaporum, qui latent intimè. Relictis ergo iis ſubtilitatibus, ſatius cum eodem Galeno arbitramur, ſenſorias tantum ſaporum differentias contemplari. Saporum octo prima genera penes artis traditiones ponuntur: Dulcis, pinguis, auſterus, acerbus, acris, ſalſus, acidus, amarus. Horum verò omnium invicem permiſtiones veteres naturę interpretes innumeras eſſe aſſeruerunt, ſicuti & rerum omnium miſtarum numerum incertum putarunt. Referuntur nihilominus ad ea prima genera omnes, ut qui gradatim ab illis intenſius, aut remiſſius derivantur, ſubdulcis, ſubamarus, ſubacris, ſicut & dulciſſimus, amariſſimus, aliique. Et Ponticus, qui auſterus. Et acutus, qui modò acris, modò acidus intelligitur. Vel qui illos utcunque ęmulantur, ut ſuavis, vinoſus, & melleus, qui in fructibus pleriſque, & in aquis comperiuntur, ad dulcem, & auſterum, & acerbum rediguntur. Minus ergo ſynceri, ac turbidiores ſapores, qui in gremio terrę conſiſtunt. Pręter ſalſum, quem exactiſſimè obtinet terra. Cęteri enim ſapores fructuum potius ſunt proprii, hic terrę. Ac multas idcirco terra habet venas, monteſque exactè ſalſos. Et hinc conſequenter, eadem impreſſio ſalſa in venis aquarum, eſt cęteris inſignior, ac vulgatiſſima. Tum ſcilicet ob hanc ipſam qualitatem exactè ſalſam in terrarum mineris; tum quia ſal, ubi aquis permiſcetur, in eas fathiſcit in totum. Cęterę quę dantur ſalſedinis cauſſę, fumi, vapores terreſtres, calor exiccans, pluvię, pauci momenti ſunt in naſcentibus aquis. Sal enim non exhalat, nec fumi aliqui minerales exactè ſalſi ſunt, ſed potius ſicci, qui ſapidas potius gignunt, vel fumoſas aquas, quam ſalſas. Potiorem vim habent prędictę cauſſę in ſalſedine maris, ex aſſidua reiteratione, quam faciunt. Mare enim quanquam & ipſum quoque ſalſas, ac miſtas omnes undecunque terrarum recipiat aquas; plurimam tamen ſalſitatis cauſſam (juxta ſummi philoſophi ſententiam) ſupernè concipit ab exhalationibus. Quę quicquid in mari ipſo & terra tenue eſt, ac dulce, totum inceſſanter elevant, abducuntque: quicquid verò craſſum & ſalſum in pluvias converſę refundunt, relinquuntque veluti in

Sapores omnes miſti.

Sapores an proprii, an accidentales.

Eiuſdem miſturæ cur ſapor diverſus ſit.

Primo Simpli. 20.

Ibidem 37.

Saporũ octo genera.

Saporũ gradus.

Terræ ſapores obſcuri.

Salſedo in aquis prima impreſſio.

Salſedinis cauſſa.

Maris ſalſedo.

II. Meteor.

in ſentina; atque hæc ſurſum rurſum mutatio fit ſine fine. *Salſorum fontium duplex cauſſa.* Ex quibus colligitur duplex ſalſorum fontium cauſſa. Altera quorundam eſt, qui amplo infrà terram ductu à mari, quales recipiunt, tales reddunt, atque hec derivatio potius eſt, quàm nova origo ſalſarum. Quo in cenſu plerique litorales fontes ſalſi ponendi ſunt, & qui in parvis emanant inſulis, ut paulo ſuperius de Timavi fontibus diximus; de quorum aquis non alia æſtimatio fieri debet, quam quę de Marinis ſuo loco habebitur. Altera cauſſa, quę propriam conſtituit ſalſarum aquarum ſpeciem, ex ſalſi terreni miſtura conſtat. Terrenum dico & miſta ipſa ſalſæ qualitatis; Quarum infinita eſſet collectio, nec adeo huic loco idonea, ita paſſim hoc ſapore nativę inveniuntur. *Amaritudo in aquis.* Salſę porrò ſi diutius calorem quempiam ſenſerint, vehementiùs aſſiccari poſſunt, unde præter ſalſedinem, amaræ etiam ſentiantur. Quales Aſphaltitis lacus aquas retulit Ariſtoteles in Paleſtina, & ex eo Galenus; quæ cum ſint miſturę bituminoſæ & ſalſę, ex aſſiduo calore ſolis aduſtę, impensè ſentiuntur amaræ. *Amaritudinis aquarum triplex cauſſa.* Fit autem amaritudo naturaliter, caloris exceſſu, ut in prędicto patet exemplo. Fit & defectu, ob indigeſtionem, ſcilicet partium teſte Averroe, quod palam eſt in quibuſdam fructibus, primum amaris, deinde dulcibus cùm matureſcunt. Ac aliquis fortaſſe hujuſmodi terreſtris ſuccus eſſe poteſt in cauſſa de amaritudine alicujus aquæ, cujus tamen non habeo nunc ſingulare exemplum. *2. de anima 105. & 5. Collig.* Amareſcunt quoque ex ſuccis, ac rebus naturaliter amaris: quo exemplo plures inter Rubrum mare & Nilum amaræ aquæ inveniuntur; ob ſubſtantiam Nitri, quod in illis maximè partibus abundat, ſaporis exactè amari: *Troglodytis lacus.* In Troglodytis ex Juba recenſuit Plinius, lacum inſanum malefica vi appellatum, ter die mutari, amarum, ſalſum, ac poſtremò dulcem fieri, ut qui forſan diverſarum venarum, ac diverſorum ſuccorum adfluxum alternatim recipiat. *Acres aquę, Fortes, Acidæ.* Acres aquę, Fortes, Acidę, per gradus ſuos unius ſobolis ſunt. Acres igneam magis & ſiccam indicant qualitatem miſturæ: Fortes cùm ignea terream admiſtam: Acidę minus igneam & mediocrem. Acris ſaporis propriè eſt argentum vivum, & vapor ejus. Deinde ęris materia, & ejus excrementa pręcipuè. Quales emanant ex æris mineris acerrimę aquæ in Cypro, & in Neuſola Daciæ. Horum acrimoniam conſequuntur attramenta, nec non Soryos, aut Miſyos, chalcytidis ſucci, ex quibus fortes dictæ fiunt aquæ. Quo nomine celebres in Volaterrano ex atramento. Acidę tandem ſunt, quę in ſubſtantiam ſuam acrimoniam aliquam ſuſcipiunt vaporum aliquorum terreſtrium: nimirum metalli alicujus, quæ plus minus participant argento vivo, æruginis, chalcanthi. Acidulę aliquæ manifeſtam in ſe continere videntur miſturam, vel aluminis, vel nitri, vel ſalis, atq; cinetis. *Vinolentæ.* Harum porrò naturam conſequuntur vinolentæ, quæ & ipſæ aliquam imbuunt metalli acrimoniam. Sunt verò rariores inventu, ut quem in Paphlagonia fontem ſcribit Theophraſtus. Niſi ſuperſtitioſa aliquorum fontium exempla poſita ſint: *Andriæ fons.* qualem Andriæ fontem Liberi patris recitant Mutianus & Plinius, quem ſtatim diebus ſeptenis ejuſdem diei vinum mittere, ſed ſi auferatur è conſpectu templi, ſaporem tranſire in aquam; evaporata fortaſſe illa virtute. Et quæ vini non ſaporem, ſed poteſtatem imitantur, ut *Lynceſtis aqua.* Lynceſtis aqua, quę ebibita vini modo temulentos facit: quo effectu, ac etiam ſapore ipſo, aliqua bituminis impreſſio notatur. *Dulces aquæ & lacteæ.* Dulces quidem facit Argilla: Sed errant quidam hodie ſcriptores, qui hoc nomine lacteas quoque huic miſturę attribuunt. Facit enim Argilla dulces, hoc eſt ſynceras ac potabiles, veluti exemplo ac ratione paulo ante probavimus. Lacteæ verò, ideſt quę ſuaves ſunt, ac lactis ſapore dulces, alterius ſucci ſubſtantiam ducunt: momentum videlicet aut aluminis, aut bituminis, quam in ſua origine potiùs taliter affici putandum, quàm ex itinere. *Cardiæ aqua.* Tales in Germania haberi aſſerunt ijdem authores; & calidam Cardiæ aquam in campo, qui vocatur Albus, juxtà pagum Daſcyli, potanti eſſe lacte dulciorem, ex Pauſania. Alia ſimilis juxtà Pontem, qua itur Valdeburgum. Sed de his ſaporibus, qui ſpecialem habent naturam, ſingularis item oratio habebitur. *Auſteræ aquę, Aſperę. Adſtringentes.* De Aſperis autem, Auſteris, & hujuſmodi ſtipticis, ac adſtringentibus, haud aliam hic rationem habebimus, niſi hanc, quòd quia communes ſunt differentię, miſti alicujus conſequuntur naturam, aut ferri, ſcilicet aut aluminis, aut lapidum ejuſmodi. *Unctuoſæ aquæ, Pingues.* Sicut unctuoſæ, pingueſque ſulphuris, aut bituminis miſturæ ſunt. Nunc ergo de odoribus dicemus.

De differentiis odorum, & eorum cauſſis in Aquis naturalibus. Cap. XIII.

ODorum quoque eædem ſunt differentiæ: Odorem enim habentia, eadem & ſaporem habent, Alexandro teſte. *2. De anima.* Quanquam non æquè in rebus conſiſtunt, ut qualis ſapor in aliqua re ſit, & talis odor: ideo privata hujus quoque impreſſionis ratio habenda eſt. *Odor duplex bonus & malus.* Nec ipſę odorum differentiæ ita perſpicuè nobis, ut ſapores; nec ita diſtinctè judicantur, qui odoratum habemus fermè omnium animantium deterrimum. Niſi quantum ipſi ſenſorio ſuaves vel inſuaves apparent, boni vel mali. Tam boni verò quàm mali odores non differunt eſſentia prima. Eſt enim omnis odor ſicci, ſicut ſapor humidi, teſte Philoſopho ſecundo de anima. *t.c. 100.* Et tàm bonus, quàm malus odor tria requirunt neceſſaria; odorabile, medium extrinſecum, & ipſum ſenſorium. Sed differunt ſpeciei conſtitutionibus ſecundis. Quippe benè digeſtis partibus, bonus odor; indigeſtis malus efficitur. Intrinſecarum verò digeſtionum temperamenta, quæ varias faciunt odorum ſpecies, ſicut de ſaporibus diximus, ſunt nobis obſcuriſſima. *Odorū materia fumoſa.* Hoc tantum ſenſibus noſtris palam fit, quòd omnis odor quidam halitus eſt; quod & Plato apertè aſſerit in Timæo. Negat Ariſtoteles odorem eſſe corpus diſſolutum à re odorabili. Non negat tamen fieri per medium extraneum. Exit ergo in medium, quod aer eſt, qui ubi eo induitur accidente, quidam halitus fit. *De ſenſu & ſenſato.* Adfirmat Averroes odorabilia fumoſa eſſe eo argumento, nam multa inodora ubi per ignem exhalant, mittunt odorem. Quod ſuffituum declarant exempla; quin pomorum cortices, odori ſunt, odoratiſſimi verò ſi per prunas torreantur. *Inodora quę ſint.* Et confirmatur, nam quæcunque vel eo halitu carent ſimpliciter, vel pro medio inhabili, vel pro contumacia ſubſtantiæ libero illius exitu privantur, ſingula hujuſmodi odoris expertia

Aqua ſimpliciter inodora. Terra inodora.

tia ſunt. Qualis ſimpliciter, ideſt ex ſui natura aqua eſt, quę quo magis ſui elemento propinqua eſt, eo ſyncerior omni hujuſmodi halitu caret, & omni odore. Neque terra ſimiliter ullum in ſe habet proprium odorem: nec miſta terreſtria, quæ ſubſtantiam habent illi tenui halitui inhabilem, ut ſilices, creta, glarea. Accidentia tamen extrinſeca, aliqua tollunt, aliqua augent odoris cauſſam: nam Tellus inodora alioqui, & arida; ob imbrem, vel auſtrum gravem ſtatim mittit halitum; ac flatibus ejuſmodi ſulphuroſæ aquæ majorem exhalant caliginem. Frigidis verò flatibus remittuntur. Quin matrix ipſa ſulphuris, & lapides metallorum in mineris ſuis, ubi frigore conſtipantur, flatu, imbribus, odorem non mittunt.

Calor agens cauſſa odorum.

Et contra, calor ſive adventitius à ſole, ſive illi terræ & loco quodammodo innatus, odoris excitat halitus; etiam in re admodum contumaci & dura. Quod paſſim in ſulphurariis, ac ejuſmodi terrarum miſturis experimur; maximè ubi ardent, multo exhalante ejus fomite, & graviter olente.

Gravium odorum natura.

Graves verò odores quis neget fuliginoſos & craſſos admodum habere halitus? Quare eos ſentimus maximè; qui nec oculos aliquando latent, & cerebrum offendunt. Odores terreſtres majori ex parte tales ſunt: ſanè graves, & injucundi optima ratione. Quippe pravi odores ex indigeſtione partium malè invicem miſcibilium oriuntur, ut ex philoſopho elicitur IIII. Meteor. At in reliqua natura majores non contingunt indigeſtiones, quàm in terris, ac aliis terreſtribus, quę

Miſtorum infimum genus.

idcirco in infimo ponuntur miſtorum genere, quicquid de gemmis dicendum ſit, cęleſtis potius, quàm terreſtris naturæ. Quo in cenſu metallorum primordia ſunt, & maximè ſulphur, & excrementa metallorum, quæ ob ſuarum partium indigeſtionem, non minoris egent operę ut perducantur arte, quàm ut natura producta ſint. Gravis ergo ac pravi odoris naſcentium aquarum duplex poteſt eſſe cauſſa: Aut quia primo ortu ex putido quodam id genus halitu terreſtri naſcantur. Aut puræ cùm natæ ſint in venis ſuis ex puro halitu, ac ſyncero aere; aliquo tamen naturæ caſu in eas pravas miſturas devolutę, tàm digeſtas partes, quam indigeſtas confuſiſſimè abluunt, ac odores concipiunt qualeſcunque. Qui maximè ingraveſcunt, ubi calor circà illas mineras luxuriet, qui adhuc excitet halitus. Atque hac ſanè de cauſſa perraræ inveniuntur boni odoris aquæ, ideſt quæ benè digeſtos conceperint halitus; imò puteſcunt plurimę, ob partium nimirum diverſitatem, quæ plus, ac minus ſunt putidę, pro natura, ac portione admiſtę rei, ac incurrentis aquę.

Putidiſſimę aquæ.

Ubi autem halitus ſuffocantur, quod frequenter eſt in abditis terrarum conceptabulis, ubi tam variæ ſortis rędundant excrementa miſturarum, putrium ſuccorum, lapidum, calorum, & aquarum; tùm aquas & loca ipſa peſſimè olentes efficiunt. Qualis in fontibus, ac lacubus Avernis infectio, abhominabilis adeo halitus, etiam animantibus, ut ex inferni oris emanare exiſtimentur. Talia etiam ſpiracula aliqua narrabimus inter hiſtorias ſulphurearum aquarum, quę adproximantibus illidunt animam. & ex aquis alias quæ corrupta ova, alias aliam infecturã renident.

Nidoroſi odores.

Porrò à bitumine, cujus natura affinis admodum ſulphuri eſt, non adeò gravis expirat odor, ſed magis acutus, & qui nidoroſus dicitur. Imò miſtura bituminis ſeu quiſpiam potius ex eo vapor in tantum contemperatur alicubi cum aquis, ut delectet potiùs quàm tedeat: quales aliqui ad Bajanum ſinum fontes non ingrati odoris. Et ad viam Æmiliam ſub Aquario oppido aqua, quę bibitur in balneis, camphoram redolet.

Aqua ab retineat odores.

Cæterùm quoſcunque odores aqua receperit; eos plurima ex parte, ubi reſederit, exhalat. In ſumma qui nam odores citò exhalent, & qui firmiter hęreant; prædicta declarat temperamentorum diſtinctio, an per naturam, an per adfluxum concepti ſint. In quo duo ſunt notanda. Primum quacunque ex cauſſa odores aqua receperit, pluri ex parte, ubi paululum reſederit, exhalat, aut perexiguè retinet. Tenuitas enim Theophraſto authore, inutilis eſt, neq; retinendo odori, ſed tranſmittendo tantùm eſt idonea: cujuſmodi in primis aer eſt, deinde aqua.

G. de cauſſis pl.

Ob id ſi aqua per defluxum tantùm miſturam elingat, aut ſupe ficietenus afficiatur: vel non recipiet odorem, vel qui citiſſimè evolarit. Vel retinebunt aliquandiu odores, ſapidæ, craſſæ, & compoſitæ, & quę exactam præ ſe ferunt rei olidæ in ſe miſturam, vel exhalationem à calore ſubdito multam.

Olido ex natura aqua.

Secundò notandum, odores remanere diutius, qui ut ſapores quidam, cum ipſa aqua olido vapore terreſtri concreati ſint.

Aqua Cabure.

Qualem inter potabiles aquas, unum lego fontem apud Plinium, aquæ jucundè olentis, in Meſopotamia Cabure.

Aquæ Nãphæ cur diu olidæ.

Cujus rei exemplum de ſtillatitiis liquoribus rurſus meminiſſe oportet, qui diu ſatis conſervant odorem: ſicut aquæ Namphæ, quas dicimus, aut Roſaceę. Et ratio eſt, nam in his concreatus (ut ita dixerim) odor, haud deforis accedens, non mirum ſi permanet, nec evolat.

Deſtillatæ aquę cur nõ putreſiunt. Contra recentiores.

Nec eædem tam citò putreſiunt, eadem de cauſſa. Authores, quos legi noviſſimè de rerum ſubtilitate, dicunt non putreſcere, quia ſicciores; forſan quia ſiccitas reſiſtit putredini. Quod in miſtis verum eſt: at in ſimplicibus, vel perexiguæ id genus miſturæ conſtat contrarium. Nam pluviales probatum eſt, idcirco putrefactioni tam eſſe obnoxias, quia ſicciore, ac extraneo (quod ſatis eſt) vapore participes factæ eſſent. Quod idem in deſtillatis aquis videres, ſi igni elixatę ſiccarentur. Servantur ergo diu incorruptæ, & cum eodem odore, non ob ſiccitatem primò; ſed quia quęque in eis qualitates de eſſentia ſunt, & purificatæ, non ex accidenti, quod exagitet.

Quinta eſſentia rerũ.

Qua re volunt ij qui ſe ſapientes profitentur, vocari id genus diſtillationum, non aquas, ſed quintam eſſentiam rerum, poſſibilem è quaque re miſta elici, poſſibilem, ut ajunt, ad aurum.

De differentiis colorum, & eorum cauſſis, in aquis naturalibus. Cap. XIV.

Colorum genera.

COlores autem primarii, ac extremi duo ſunt, Albus, & Niger. Medii reliqui: quorum plerique ex variiſſima miſtione extremorum, vix ſunt explicabiles. Nonnullis exceptis, qui à re ipſa, cui videntur proprij, deducunt nomen, ut ſanguineus, lacteus, roſeus, luteus. Et quos à metallis perſæpè inter differentias aquarum recenſebimus, aureus, argenteus, ferrugineus, plumbeus, cinereus. In hac planè claſſe ſunt terreus, aqueus, aereus, igneus: qui verè colores non ſunt, ſed qualibus elementa ipſa ſe ſenſibus offerri videntur.

Elementa an colorata.

Terra pulla, aqua fuſca, aer cęſius, ignis flammeus. Ita à cęlo cæſius, & mare cæruleum dicitur.

Colorum in aquis duplex ratio.

Cæteros aqua colores aut repræſentat tantùm, pan-

tanquam ſpeculum oblatæ rei imaginem : aut non ſuum obtinet, ſed quem ex miſtione conceperit. Valet autem perexigua res mutare aquę apparentiam : nam & aerem, qui aqua longè tenuior eſt, inficit Iris, variis coloribus arcus; quam rem pro vario luminis repercuſſu, in aquis etiam fieri aliquando videmus. Quin etiàm lumina, ac umbræ circunſtantes, vario proſpectu oculi, aliter in opacis, aliter in apricis locis videntur colorare aquas. Pariter & latitudo alvei, profunditaſque intendens aucta groſſitie exiles aquarum colores. Et innaſcentes ex alveo ſurculi, & herbarum florumque colores circa margines, nec non ſtirpium & arborum frondes, ſui ſpecimen ſuper aquas faciunt. Sed hujuſmodi, umbræ potius, quàm colores, erant ad cautelam judicii referendæ. Si veniamus ad reales

Aqua ſine colore.

cauſſas: Aqua aut omnino decolor eſt, quam rectiùs Græci Ἄχρον dicunt. Aut ſi colorata eſt, æquivocè dicenda aqua, utpote quæ aliena aliqua qualitate, aut miſtura inficitur. Ex quo intelligitur, quòd etſi judicium à colore de aquarum natura infirmiſſimum ſit, eſt tamen de impuritate ejus aquæ indicium certiſſimum. Ex miſtis nullum habeo exemplum aquæ, quæ à tota origine colorata naſcatur; niſi hoc, quòd dum tenuiores vaporum partes deſtillant in aquas, craſſiores juxtà cuniculos, unde exiliunt, ceu limus quidam, relinqui ſolent, ubi unius, ubi alterius coloris, quæ ſæpè certum præbent indicium de ſubjecta mineræ ſpecie, nec non vaporum ipſorum, & aquarum. Sed planè omnis

Calor aquas variè colorat.

color in aquis à miſturis inducitur. Calor ſeu infernè exhalans, ſeu undecunque percutiens, agitanſque aquas, variè eas in ſubſtantia, & colore permutare incipit. Bullientes enim etiam ſynceras dealbat, bullis aeris perſpicuitate tumentibus. Albulæ ſub Tybure, perinde lacte perfuſæ, mediocrem indicant caliditatem, ejus coloris eſſe cauſſam in aquis naſcentibus: at ſedimen, quod deponunt album, planè aluminis in eas indicant naturam. Stagnantes enim, vel

Virides aquæ.

limoſas ſi calor aliquis corrumpat, vel incraſſet, virides efficit: quo effectu coloris hujus natura indicatur, in humido craſſo conſiſtere,

Nigræ aquæ.

ac primùm aquę eſſe. Si peraſſet, nigras: quod fit tàm intenſione & vehementia caloris, quàm aſſiduitate. Maximè verò tales ipſi aquæ inducuntur colores, ſi è fibris terrarum ſcaturiant illius infecturæ. Subvirides tota ſubſtantia pla-

Subvirides.

nè conficit ſulphur. Virides verò exactè ſi vel æris, vel æruginis ducant materiam, quæ & margines fontium ſolet inficere colore viridi. Qualis aqua viridis viſitur Neuſolæ in Carpatho monte, ex veteri quodam rivulo effluens. Virides, ac etiam cęruleas; & nigras reddit atramentum. Nam ut minerarum hujuſmodi promiſcua quædam origo eſt, ita & hi colores congenei ferè ſunt, prout caloris gradu temperantur. Quales cęruleæ, lividæ, diſcoloreſque Averni aquæ in Campania, Volaterrani lacus, &

Aquæ atræ & horridæ.

alii conſimiles. Qui vel ipſo lacunarum aſpectu abhominandi ſunt, calore ſuffocato, arido atramento, combuſto ſulphure contemerati. In Fin-

Nigir fluvius.

landia Aquilonari terra, ad arcem novam, Olao magno teſte, Nigir excurrit fluvius, profundiſſimis vadis, & nigris piſcibus ſcatens; qui ex-

Lacus Niger.

inde per Viburgum longè evectus, lacus magnus emergit, nomine Niger, ex albo tamen

Lacus Albus.

infrà lacu citrà Bothniam exortus. Cæruleam

Ceruleæ aquę, Glaucę.

ajunt Svevorum fluvii aquam; in valle ad Blableuram oppidum : unde illi Blavum vulgarè cognomentum inditur, ex mediocri aſſatione. Glaucam, quæ eſt ſubcærulea, tradidit Pauſanias eſſe aquam in Thermopylis, qui eſt Græciæ mons, lavacro quod accolæ muliebres Chytros appellant. Fulvam narrant Acidulam in Svevis,

Fulvę, Rubræ, ſanguinolentæ.

propè oppidum Goppingam. Aliæ ſanguinis colore Rubræ: quod vulgus ſi repentè è terra accidat videri, admirantur, cùm tamen ſucculento aliquo ejuſmodi, in eas colliquato, ea ſpecie de latibulis exeant. Tale poteſt eſſe Minium, Rubricarum varia genera, rubigines, Sandaracha, Sory, & id genus permulta. Ut

Fons Joppę.

fons ſanguinolentus ad Joppam Palæſtinæ op-

Fons Ruber.

pidum, mari proximus. Et è fonte Rubro aquæ, quæ mentem lædunt in Æthiopia, Plinio. Et

Luteę aquę. Ochra flu.

luteæ ut Ochra fluvius ad Goſſelariam in Saxonia, qui ochræ ſucco imbutus, luteus fit, ubi Rivulus, ex Ramelo monte in ipſum mittit. Albæ calorem indicant mediocrem, ut diximus, indicant & miſturam vel terræ candidæ, vel cre-

Albæ aquæ, & Lacteæ.

tæ, vel aluminis liquidi, ut prędictę ſunt Albulæ. Vel etiam gypſi, vel calcis, cineriſque; unde & lacteæ aliquando nuncupantur. Ad eum modum, quandoque fontes Aponi ſub Patavio currunt; albidæ, ſcilicet & turbulentæ, ex ſubiecta miſtura, quæ partim cinis, partim calx eſt, & manifeſtè ignis. Repentè verò exortis id ge-

Fons lactis.

nus aquis, fontem lactis ſcaturiſſe celer it fama per urbes. Sicut & lacte & ſanguine pluiſ-

Lacte, & ſanguine pluiſſe.

ſe, in monumentis relatum eſt M. Acilio, & C. Portio Coſs. Plinio, cùm horum effectuum in ſublimi quoque terrena exhalatio in cauſſa ſit. Porrò colores diximus in judicio fallaces: Fallacia magis & nomina; nec ſemper licet à coloris cognomento aquæ ullius æſtimare natu-

Aquæ à coloribus cognominatę.

ram. Multi fontes, multa flumina, quin maria quoque ipſa, non tàm à coloribus nuncupanda veniunt propriè, quàm quia primus auctor, effectus aliquis, fors, eventus ita tulit

Rubrum mare.

nominati. Ut mare, quod ab Auſtro inter Perſiam & Arabiam gemino ſinu irrumpit; Αἰριβρωχον, quod eſt Rubrum appellatum : quamquàm alii à ſolis repercuſſu, alii ab arena, terraque, Plinio; alii quòd talis ſit ipſius aquę

Scamãdrus flu.

natura, dictum putant. Scribit Ariſtoteles, & ex eo deinde Plinius, Scamandrum amnem juxtà vetus Ilium, quòd flavas (ut creditur) red-

Xanthus.

dat oves, propterea Xanthum, pro Scamandro

Nigir flu. Aphricæ.

ab Homero nuncupatum putari. Nigir fluvius in Aphrica, haud quaquàm niger eſt, ut Solinus, & quidam ex antiquis ſcripſere; ſed vel forte quadam idiomatis illius ita dictus eſt; vel quia deſerta Aphricæ, aridaſque illas ſoli-

Niger rivus.

tudines longiſſimè abluit. Nigri etiam cognomento rivus in noviter repertis inſulis cognominari forte placuit primo inventori Petro Mar-

Rubicon flu.

tyri. Sed Rubicon, qui eſt fluvius juxtà viam Æmiliam perexiguus, & tamen famoſiſſimus in hiſtoriis, quam ob rem puniceus à Lucano appelletur, non video cauſſam. d.

Fonte cadit modico, parviſque impellitur undis
Puniceus Rubicon.

Niſi forte puniceum dixerit, per quandam togę allegoriam quia ad eum terminum pręſcripta erant exercitibus Romanis arma. Vel ut proximum mare Virgilius à colore cæruleo dixit purpureum.

IIII. Georg.

Mare purpureum.

Eridanus, quo non alius per pinguia culta,

In

In mare purpureum violentior influit amnis.

Tyberis color olim Albula.

Qui idem Poeta de Tyberi variè loquitur, 8. Æneid.

Flavum cognomine Tybrim
Diximus, amiſit verum vetus Albula nomen.

Et tamen paulo prius ceruleum dixerat: quaſi flavum, qui color ejus eſt.

Ceruleus Tybris cœlo gratiſſimus amnis;

& in VII.

----- *Et multa flavus arena Tybris.*

Narnis flu. Nigra. *Ilza flu.* *Eliſter flu.* *Allera flu.*

Et alio loco cùm ille Narnim album cognominaſſet, Tibullo tamen placuit cæruleum dicere, quem nunc è diverſo Nigram nos Itali dicimus. Quo nomine multas etiam aquas cenſendas eſſe putarem, ut quæ item in Germania nigræ vocitantur: qualis Ilza fluvius, qui è Bohemicis montibus in Danubium funditur, Eliſter item Liberdam, & Herceburgum præterfluens. Et Allera in Saxonia nigerrimus, quos author rerum de terra manantium noviter recenſuit.

De differentiis conſiſtentiæ Aquarum naturalium, & earum cauſſis.
CAPUT XV.

Aquæ naturalis ſubſtantia.

HIs quartò adjungenda eſt conſiſtentiæ ratio: quatenus ſcilicet denſæ, vel ſubtiles aquæ ſint. Videtur autem aquæ ſubſtantia ſi ſyncera ſit, in ſe cryſtallina, & limpida; quæ ſcilicet ab imo uſque alveo, etiam profundo, perſpicua eſt, & clara, viſui blandiſſima. Atqui hæc ipſa ſubſtantiæ claritas reperitur & crudę aquæ, & minus crudæ, electæque indifferens. Perſpicua enim & æquè aer, & vitrum, & gemmæ. In aquis verò hæc diſcriminis ratio eſt, quòd penes varia, quæ fieri utriuſque diximus experimenta, & ponderis maximè & coctionis; longe altera diſtare ab altera reperitur. Nec ſecus per calorem, qui tàm vagè in terris concluditur, diverſè admodum turbari tam crudas, quàm coctiles contingit.

Indomita aqua.

Nam ſi calor temperatus crudam, & quam Gręci ἀτέραμνον ſuo idiomate dixere offenderit; vix quidpiam transmutans ſubſtantiæ, eam concoquet, reddetque optimam. Minus cruda verò, & quę gradum in ſe bonitatis attingat, aſſiduo agitatu & coctione tenuibus ſubſtantię partibus exhalantibus, aduret, incraſſabitque.

Marinæ aquæ corpulentia.

Ob eam profectò cauſſam in primis marinæ aquæ corpulentia gignitur: nam terrarum permiſtio in ipſa, ſecundaria potius ſuæ craſſiciei cauſſa reputatur. Ideoque mare non ſolùm invecta magis ſuſtinet, ſed & dulces ipſas, tanquam leviores in ſe fluitare patitur.

Lacuũ aquæ ſtagnorum ſubſtantia. *Flumina ſupernatantia.*

Similiter quę marinas æmulantur, multorum lacuum, & ſtagnorum aquæ ſunt craſſę ſubſtantiæ. Atque eadem cauſſa eſt, cur multis in locis flumina ſupernatent, olei inſtar, aliis quæ occurrant, aquis. Id multis in locis videt Italia, ut in Marſis Pitornius amnis Fucino lacu, quem à Celano, ejus nominis oppido hodie cognominant, invehitur, nec aquam ſuam ſtagno commiſcet. Pariter & in Lario Comi Abdua, & proximè Ticinus in Verbano, quem lacum Majorem dicunt. In Benaco, quem Gardam nominant, fluitat Mincius, in Sevinno Ollius. Trans alpes autem ſuperiores fluitat in Lemanno Rhodanus: quod item in Oronte Syriæ proditum, & multis aliis in locis teſte Plin.

Aqua dulcis ſimul & amara. *Acidæ cum dulcibus.*

Nec aliam arbitramur cauſſam, quam ob rem in lacu Aſcanio, & quibuſdam circa Chalcytida fontibus, ſummæ aquæ dulces ſint, potenturque, inferiores nitroſæ ſint. Id perſpicuum eſt in agro Toletano in Hiſpania, juxtà pagum Valentiolam, ubi in quibuſdam fontibus acidæ ſunt ad imum, potanturque communiter loco vini; ſuperiores dulces. Id aquarum diſſidium paſſim videre eſt, ſi unctuoſa aqua quæpiam, aut bituminoſa dulcem interfluat. Cujuſmodi Peneus, eodem authore, accipit Eurotam amnem, nec recipit. Et item Titareſius, qui Orchos apud Plinium ex Homero dicitur, in eodem inſtar olei innatans, excurrenſque, de quo & Lucanus ita cecinit.

Hunc fama eſt ſtygiis manare paludibus amnem,
Et capitis memorem fluvii contagia vilis
Nolle pati, ſuperumque ſibi ſervare tumorem.

Danubii flu. impetus. *Aquarum gravitas, in quibus omnia fluitant.* *Aquæ nihil ſuſtinentes.*

Facit etiam curſus velocitas, ut altera ſupercurrat alteri, quæ lenius currat. Quo modo narratur de Danubio, qui pro magno, quo defertur impetu in Euxinum mare, plus quadraginta millia paſſuum ſuper marinas excurrit. Porrò denſitas eadem miſturæ, gravitaſque, projecta quedam magis ſuſtinet, quod de Aſphaltite Judææ lacu tradidit Galenus. Et in Aphrica lacu Apuſcidamo omnia fluitant, nihil immergitur. Nec in Armeniæ majoris Aretiſſa fluvio, ut Plinius; nec in Sicilia fonte Pintia, ut Appion: cujus naturæ multi hodie fontes in Sicilia notantur. Contra hoc autem, haudquaquam ſcio an tenuitas ſubſtantiæ cauſſa ſit, quam ob rem in quibuſdam aquis projecta etiam levia ſorbeantur in fundum. Nam in Averno, qui eſt in Campania, folia etiam ſubſidere perhibent, cùm ſit tamen aquæ admodum corpulentæ, & craſſæ.

Juſtini & Galeni contradictio. *Oleum cur ſupernatet aquæ.*

Quo item nomine recenſendus venit Aſphaltites, quem diximus, Judææ lacus, cùm in eo (ſi Juſtino credimus) cuncta alia exceptis animantibus ſubmergantur. Ubi duo ſunt videnda; primum Galenus ſcribit oppoſitum IIII. Simpl. in Aſphaltitem lacum nec ſtipem, nec ullum animal mergi poſſe, quin retineatur ad ſummum. Alterum, quæ natura ſit talium liquorum, v. g. olei, quod ſupernatet aquę: videtur enim oleum aqua tenuius, unde ſupernatat, IIII. Meteor. Hoc non eſt dubium in natura rerum, quod ut terra craſſa eſt, ita aqua tenuis, ſed tenuior aer, tenuiſſimus ignis. Etiam in miſtis. Poſſunt ergo oleum, vinum, aqua vitis, & liquores multi id genus, tenuiores eſſe quàm aqua, tenuiſſimi ſcilicet elementi participatione. Aqua ſimpliciter tota tenuis eſt, omnis ſcilicet terrenæ craſſitatis expers. In oleo aliquid terræ eſt, nam & denſius eſt, & amurcam deponit: multum aeris, qui ipſum attenuat, alleviatque: plurimum aquæ, nam frigore condenſatur. Aqua verò admiſta cæteris liquoribus craſſeſcit: nam oleo & aqua admiſtis ſimul (dicebat loco citato Ariſtoteles) ſemper quiddam denſius utroque fit. *4. Meteoro.* Multo ergo craſſeſcit magis cum bitumine, cujus natura tota terrea eſt, & in Aſphaltite prædicto lacu, abundat ſal. Quare, vero ſimilius Galeni teſtimonium eſt, in hunc lacum nihil immergi. Cæterùm in Carrinenſi Hiſpaniæ duo fontes memorantur, qui juxtà fluentes alter omnia reſpuit, alter è diverſo abſorbet.

Aqua Nili tenuiſſima.

Tenuiſſimæ porrò ſubſtantiæ Aqua Nili

eſt,

eſt, quam diximus adeò aeream : unde nullas expirare auras credidit Plinius. Ac talis fortaſſe Anaurus in Arcadia fluvius, unde illi nomen. Nova autem ac exploſa jam quorundam inventio eſt, idcirco Tyberis aquam, ubi reſederit, limpidiſſimam fieri, quia Aluminis ducat ſubſtantiam, hoc argumento quòd alumine ajunt clareſcere magis colores, ac illuſtrari. quę mera eſt inſcitia.

Tyberis tenuitatis cauſſa.

Alumẽ non clarificat aquã.

Illuſtrat enim verè colores alumen, redditque uniendo ſubſtantiam magis perſpicuos; perinde in lanis viſitur, & coriis : at aquam, quę ſine ullo colore eſt, omne corpus, omnis materia coloris inficit, non clarificat haud dubiè quicquam, niſi aeris admiſtio. Qua ſanè ratione inter miſtas omnes Nitratæ aquæ tenuiſſimæ ſunt; Nitrum enim multum obtinet aeris. Deinde quæ Alumen ducunt, quales multas habet Italia, Bajanas, Porretanas, Patavinas. Et Viterbienſes quædam diutino naturaliter agitatæ calore, ſunt adeò tenues ; ut exportatæ longo ſpatio evaneſcant, aut certè minuantur in vaſis. Multę ex diverſa terrarum, ſuccorumque miſtura dilutæ, & turbidæ, ſeorſum limpideſcunt, omnemque deponunt craſſiciem.

Aquæ lapideſcentes.

Huc ſpectant omnes quę lapideſcunt aquæ, ut Ciconum flumine, & lacu Velino, in quibus dejectum lignum lapideo cortice obducitur. Idem evenit in Aniene, qui tamen arenas comminuit potantibus. Simile in flumine Sylari ultrà Surrentum, ubi non virgulta modò, verùm & folia lapideſcunt, aliàs ſalubris potus aquæ. Idem in Sarno Campaniæ, in Crocano flumine Brutiorum, in Piceno, in Surio Colchidis flumine aurigero, & in Eurimenis Scyretico metallo. In Colloſis herbæ ; & lateres coniecti, lapides extrahuntur. Fons in Perperenis quacunque irrigat, lapideam facit terram.

Londinum.

Inter Londinum & Narthantonium urbes in Britannia, diœceſi Lyncolnienſi, fontem meminit Fulgoſius, in quo projecta ligna intrà annum lapides fiunt. Lochis item in Gallia parvo lacu aquas concludit, quæ arbores convertunt in lapides. In exitu paludis Rheatinæ creſcit ſaxum in tantum, ut niſi per quędam intervalla annorum ſcalpellis vada aperirentùr, totius illius regionis inundatio fieret. quod factum eſt annis elapſis PAULO III. Pont. Max. in quo opere plura millia aureorum erogata. Quam tenacitatem facit hic viſcida ſulphuris ſubſtantia, quam Velinus fluvius conducit.

Lapis Tyburtinus.

Albulæ ex alumine, ac modico ſulphuris lentore, adeò lapidis materiam, quem Tyburtinum appellant, quotidie multiplicant ; ut quota ferè hinc Roma avulſa videatur.

Styriæ lapidum ex aquis.

Id genus etiam recrementi aquarum eſt, ex quo ſcribit Plinius pendere ſtyrias in cameris Miezæ in Macedonia : & antris Coryciis, ſicut etiam non longè ab Auguſta Tyberii. Id genus exemplis plena ſunt monumenta, nam vulgò minerales aquæ omnes, omnes miſtæ, & craſſæ, tùm circa margines cruſtam faciunt, quod dicere voluit Plinius, tùm cuicunque inhæreant ſubſtantiæ, ſive frondibus, ſive lignis, ea lapideo integunt cortice.

Lapidum natura.

Maximè ubi calidæ excurrunt : lapides enim ut author fuit Empedocles, defectu humoris conſiſtunt, & calor limum promptiùs exiccat, cogitque.

Animalia intra lapides.

Sic cochleas interdum, & laterculum teſtaceum vivo ſaxo concluſa in prima ejus origine conſpicimus ; qualia frequenter ajunt reperiri ſaxa in Gallia.

Carbones in petris.

Et carbones in petris, quæ ex his Campaniæ montanis eruuntur. Piperinas, ac Tophaceas Romæ appellant, in quibus quia excurrentes jugiter aquę tophum conducunt, ac auxilio Solis componunt in lapidem, integris trabibus millium annorum ſpecie, vivum ſaxum ſupercreviſſe viſitur.

Trabes marmoreæ.

Animalia lapideſcere in aquis.

Riſimus quùm ex hac planicie, ubi ſtagnat Albulæ, advectam pro ſpectaculis magnam teſtudinem vidimus, totam lapideo cortice incruſtatam, motu penè relicto.

Lapidum ac marmorum origo.

Nec aliam generoſorum quorundam lapidum originem putant: niſi coeva ipſi mundo eorum natura ponatur, quod non difficile dixerim. Nempè ſuccum lapideum diverſorum colorum, quem è variis metallis aquæ abluant, pauliſper agglutinari in ſe, ac indurari Solis virtute perficiente omnia. Ut inter marmora variegatus ophites, ſerpentis corium æmulans, unde illi nomen quoque vulgò, quod æris ſucci videtur eſſe ſoboles, & chryſocollæ. Ac durus Porphyrites ferri, aut ſandarachæ, ac rubricarum id genus. Alia diverſæ, ac miſtæ materiæ, ut marmora quæ undatim maculoſa, & lapillis diverſis coloribus, ſplendentia. Quam tamen varietatem vix ad caſum crederes unam maſſam paulatim conglutinaſſe, vel ſi ad caſum materia per aquam deferatur, prima tamen cęli in eis refulget actio, nec niſi longus naturæ conatus coniicitur. Tantam ducunt aquę alicubi nobilitatem.

De differentiis primarum qualitatum in Aquis naturalibus, & earum cauſſis. Caput XVI.

PErtinent autem ad hoc genus non modò ſubſtantiæ denſitas, vel raritas, verum etiam tangibiles omnes differentiæ, ut quatenus terrarum permiſtio in aquis fluida, vel contumax percipitur, aſpera vel lenis, dura, vel mollis. Quæ evidentia ſunt. Et demum qualitates aliæ tactus primæ, & valde ſenſibiles, frigiditas ſcilicet & humiditas, quæ ſunt aquæ ipſi connaturales & inſitæ. Aliæ adventitiæ, caliditas, & ſiccitas. De inſitis qualitatibus: Eſt aqua quidem per frigidum magis, quod eſt in ſummo eſſe; per humidum minus, & remiſſo gradu.

Quæſtio Alexandri.

Si ita eſt, ab re quæritur in Quæſtionibus Alexandro adſcriptis, unde eſt quòd mutatio aquæ in ſiccum corrumpit ipſam, ex frigido in calidum non corrumpit. Utrobique enim corruptio accidit; ſeu melius; exceſſus quidam utrobique fit, ut inquit Ariſtoteles in problematibus.

Aqua eſt magis per frigidum, quam per humidum.

Sed hoc ipſo inquam Alexandri problemate, prærogativa frigiditatis in aqua conſtat : nam agente in aquam calore, vix tamen aqua inter ebulliendum mutatur, vel tardiùs, nimirum quia frigiditas, vel forma eſt aquæ, vel proxima formæ differentia. Contrà ex humido in ſiccum, ut cùm aqua fit glacies, facilè ac citò corrumpitur, ut minus ei propria humiditate. Adde quia frigiditas ex activis eſt, ac ineſt intimè, reſiſtitque fortiùs. humiditas ex paſſivis. Et tertiò humiditas non ſolùm ex paſſivis eſt, ſed in aqua, ut dictum eſt, remiſſo gradu.

Frigiditas in aqua.

Eſt ergo Aqua exactè natura ſua frigida, quamcunque ergo rerum admiſtionem concipiat, minus frigida fiet. Et è con-

converſo, quo minus admiſta, magis ſuæ naturæ eſt, & frigida. Ergo aquam ex terra etiam ſimplici, qui cum maximè admiſcenda venit, amittere quidpiam frigiditatis neceſſe eſt: & terram, quanto abfuerit à ſimplicitate elementi, tanto minus frigidam reddere aquam.

Aqua admiſta terræ minus frigida fit.

Nec obſtat, quòd aqua frigiditatem habeat communem cum terrâ. Communem enim habent, non eandem: aqua ſimplicem habet; & exactam, terra in ſicco remiſſam. Palam eſt, quòd frigida & minus frigida aqua fit, penes locum, atque aeris ambientis qualitatem. Nam intensè frigida ſervatur, ſub aere, & ſub aſpectu cœli frigido. Ut in plaga Aquilonali, ubi terra quòd ſolem habet averſiſſimum, continuis nivibus aſſiduè tegitur, & maria rigent perpetua glacie.

Aqua ubi frigidiſſima.

Itaque ut nos ignem, ita frigidam in tormenti genus accipiunt in illis partibus Moſchovitę, Olao Gothò authore. Et quæ flumina inter opacas montium valles decurrunt, frigida ſunt, averſis ſolaribus radiis.

Flumina ubi frigida.

Ut inter Alpes, ubi maximè rivuli aſſidua recipiunt liquamina nivium. Quam rem & in calida cœli plaga videre eſt, in Atlante Aphricæ monte; quin & in auſtralis infimæ ejus terræ montibus, ubi & pluviæ, & nives, & rivi multi intolerabilis frigoris memorantur, quicquid hactenus Zonam torridam prædicaverit antiquitas.

Frigidæ aquæ in terra auſtrali.

Marmora, ut locus locatum afficit, & metalla nonnunquam, aquas conſervant frigidiſſimas, denſæ conglacialiſque quodammodo ſubſtantiæ.

Marmorum & lapidum frigora.

In ſumma de omni frigiditate aquarum naſcentium tres ſunt cauſſę. Si ſolis aſpectu careat regio, vel etiam ſitus & tam infrà quàm ſuprà terram. Si profunda ducantur origine venæ. Et ſi inter ſaxa & conglacialia ducantur loca. Idcirco de ſubterraneis cavernis, quo minus ſolarium radiorum penetrantur acceſſu, eo frigidiores.

Cavernæ frigidæ.

Notantur id genus ſpiracula quædam, quę ex penitiſſimis cęciſque ſpeluncis, frigidiſſimi ſunt halitus, ad radices Veſuvii montis, ubi vetus Octaviani villa. Et inferiùs Sarni fluvii fons tanta emanat cum frigiditate, ut miſſa in eo vina nigra, pauco ſubinde ſpatio inalbeſcant, quod legi in Pil. 11. Commentariis.

Sarnus flu.

Maximi verò frigoris cauſſam habet venæ profunditas, etiam in calidiſſimis regionibus. Ut in Trogloditis, ubi juxtà æquinoctialem circulum cuncta flagrare calore putabantur; & tamen Fontanales quaſdam aquas ſcribunt Luſitani in tantùm emanare gelidas, ut incolas dentium afficiant vitiis, peregrinos verò necent torminibus: permenſo tamen (ut ego crediderim) aliquo ſub ſole ſpatio, mites, & ſalubres.

Frigiditatis intolerabilis aquæ.

Gela fluvius in Sicilia (authore Stephano) ex eo nomen accepit, quòd aquæ eſt frigidiſſimæ.

Gela fluv.

Contra in Luſitanis fontes tepidi, mox ſervata in vaſis aqua gelida fit: ut quæ ſuperficie tenus excurrunt venæ, & ſolis calore tepefiunt aſſiduo. Noctes contrà, frigidæ; & frigidæ auræ.

Tepidæ aquæ in Luſitanis.

Et item præcipitoſę aquę ſemper frigidę; cùm tamen in contrarium ſit dictum Philoſophi, quòd res motę incaleſcunt, ac aliquę accenduntur motu. Verum eſt: ſed indefinita notari debet philoſophi propoſitio, quæ fallit in multis, & ſpecialiter in aqua: cùm ſit enim aquæ natura frigida ſuo illo fluxu convertit aſſiduè, quem proximè contingit aerem in ſuam naturam: & ipſa viciſſim tenuatur, ac aliqua ex parte difflatur in aerem: qui tanquàm continens contentum cam ſervat exquiſitè frigidam.

Motus quas pariat effectus in aqu. 2.Cœli.42. Cur motu frigeſiunt aquæ.

Unde ſemper ab ea parte, qua præcipitant, prægelidæ auræ aſpirant. Et amnium ea de cauſſa velocium aquæ non ſunt calidæ, imò frigidam circùm reddunt auram.

Veloces aquæ frigidæ.

Neque res motæ omnes æquè incaleſcunt. Et quæ nunc lego obiecta doctiſſimi Scaligeri non obſtant. Attritione, inquit, gigni calorem: Aquas atterere aerem motu: & aerem diſſipatum in nubibus, accendi in ignem. Nam hæc tria verba tribus notantur mendis. Primùm attritio, ſolidorum corporum intelligi debet; ut lapidum, & lignorum, quæ attritione accenduntur, ac motu, ut teſtatur eo loco Philoſophus: & apertiſſimè in 1. Meteoro. cap. v. Solidæ (inquit) rei motio aerem ſegregat, atque incendit.

Attritione fit calor.

Deinde fluidum, & difflabile, ut aer eſt, & aqua, non atteritur, ſed tenuatur motu, atque id ſatis eſt hiſce naturis, & tangitur eodem 1. Meteor. ab Ariſtotele, & in Problematibus. Qui & marinas fieri motu leviores aſſerit.

Aqua, & aer non atteritur motu, ſed tenuatur.

Marinas fieri leviores.

Demum in illatione de aere accenſo in nubibus, fit æquivocatio motus, pro violento accipitur diſſipans. Quantam verò cum contingat in nubibus fieri violentiam, vel ipſa declarat antiperiſtaſis, quæ aerem cogit, conſtringitque tanto in ſe impetu, ut repentino eliſu accendat in fulgur. At contrà fit ubi difflatur aer, & non eliditur, refrigeria enim ſentimus difflato aere, quare & ignis flatu, vel flabello diſſipatus minus calefacit.

Ignis diſſipatus minus calefacit.

Motu ergo Aqua non calefit: imò difflato per ejus motum, ac ita frigefacto continente aere, frigeſcit & ipſa. Quam rationem, vel me tacente, præclara confirmant exempla aquarum; maximè fluminum, quæ motu frigent. Memorantur Delphis in Bœotia, ubi olim tanta oraculi majeſtas, vaſta in Parnaſſo præcipitia quarum, ac terræ foramina frigidiſſimi habitus.

Delphis aquæ.

Quo propemodum exemplo cavernarum, ſacellum extat antiqui oraculi, ſuper alta Anienis præcipitia Tybure, frigoris ubi fluvius in infernum gurgitem delabitur intolerabilis.

Anienis præcipitia & infernum.

Præcipitat & Velinus lacus totus in agro Reatino, admirando ſpectaculo, tùm fragoris immenſi, tùm perpetuæ quam hinc frigidæ auræ cum Sole faciunt, iridis.

Velini.

Præcipitat & Elſa fluvius ad Collem oppidum in Hetruria, qui & ſolum durat, qua tranſit.

Elſæ.

Admirabilem quoque habent Rheni caſuram, cùm Germaniam latiùs incipit percurrere. Quanquam rarus fluvius ſuo ortu, ex aliquo monte non præcipitat.

Rheni.

Notatur porrò in præcipitoſis aquis non ſolùm frigiditas, ſed etiam ſtrepitus, horrorque cadentium. Strepitus ratio ex colliſione conſtat. Colliſio major, quo ſolidiora inter corpora fit violentia motus. Aquarum inter ſe incurrentium aliqua cauſſa.

Strepitus, & fragoris cauſa in aquis.

Maximè ſi vehementi agirentur impetu, ut cùm mare procella verſatur. Colliſus verò major, cùm ad ſcopulos diverberatur: maximus cùm inter ſaxa vehemens, frequenſque repercuſſus fit, & qui in abditas, vaſtaſque cavernas reboat.

Procella & ſonitus maris.

Omnes cauſſas ſtrepitus obtinent Scylla, & Charybdis in mari Siculo; impetus vehementiam, repercuſſum, ſalebras, vaſtiſſimas voragines.

Scyllæ, & Charybdis rabies.

In Angermaniæ promontoriis ſcribit Olaus Archiepiſcopus Gothus, ad mare Botnicum, vehementiſſimos adeò fieri fluctuum ſtrepitus in abditiſſimis cavernis, ut qui forte fortuna acceſſerint nautæ, niſi longè aſſiduo remigio fugiant, ipſo ſonitu incuſſo intereant, aut certè in reliquum vitæ ſtupidi, ac ſurdaſtri degant. Similes habet

Procella ad Mare Botnicum.

cauſſas

Flumina horrendi ſtrepitus. cauſſas Mons in Inſula Hiſpaniola altiſſimus, ac miris intus concavus ſpecubus: in quibus ſcribunt noviter illarum terrarum inventores, tanto cùm ſonitu, ac fragore præcipitari fluvios, ut ad quinque procul milliaria ſentiantur. In fluviis cauſſę maximi ſonitus duę ſunt, aut cùm inter duras cautes conquaſſantur: qualis horrendiſſimus in Nilo, qui ſupra Sienem inter occurſantes ſcopulos pluribus milliariis, tantò cum impetu ruit, ut incolæ perpetuò auditus ſenſu privati ſint, itaque locus *Catadupa Nili.* Catadupa, quod eſt magni ſonitus, dicitur. Aut cùm fluvius ex alto præcipitat: Gangem *Gangis ſtrepitus.* ajunt, Plinio authore, ipſis ſtatim fontibus magno cum fragore erumpere, dejicique per ſcopulos inabruptos. *Cataractes flu.* Poſt Olbiam Pamphiliæ Cataractes eſt fluvius, qui magno ſtrepitu ex alta rupe dejicitur, unde & nomen, Strabone. *Veneris lacus.* In Gothia (ſcribit idem Olaus) Vener lacus ad exitum tàm præceps dilabitur, ut ad ducenta uſque ſtadia fragorem mittat. Adjuvant in his ſtrepitum glaciei cruſtæ inter fluxum conquaſſatæ, nam hieme is lacus congelatur. *Inſulæ natantes in mari.* Et in mare glaciali ſupererigent interdum cruſtę tam immenſæ magnitudinis, ut Inſularum innatantium habeant ſpeciem. Hactenus frigiditatis aquarum cauſſas habuimus. Porrò de humiditate, alia ratio eſt ejus humiditatis quę in aere, & quæ in aqua: nec eadem requiritur in potibus, quę in balneis. *Humiditatis ratio in aquis.* Humiditas aerea tenuiſſima eſt, ac tota diſſipabilis: Aquea verò ſoliduſcula eſt, ac magis commoda in balneis, membrorum vires unire faciens; & minus penetrans in altum quàm aerea, niſi fortaſſe certis in caſibus præferenda ſit. At contrà in potibus, probatur aquæ humiditas, quæ maximè aerea, unde aqua fit leviſſima; damnaturque merè aquea, gravis, tenax, ac vix à calore vincibilis. Reliquę verò facultates propiùs ad miſtionem accedunt, caliditas ſcilicet & ſiccitas. Non poſſunt quidem aquę in defluxu cum pura terra concorporari: quin inſyncerę fiant, ac ſiccæ. *Fumoſæ aquæ.* Quales fumoſæ dicuntur, quæ, non multum abeſt, pauculum calorem perpeſſæ; quin aliquam ſalſilaginem contrahant, quem primum diximus terræ ſaporem, & in ſiccitate fundari. *Paludoſæ ſiccæ.* Paludum item, atque ſtagnorum aquæ, in quibus pro impura humiditate, tam multiplicia animalia germinant. Siccę, ſed non ſine antegreſſa quadam caliditate ſunt acidæ *Acidæ, & acres, & minerales.* omnes. Salſæ autem, acreſque ſenſibiles obtinent ſiccitatis partes. Sulphureæ, bituminoſæ, aluminoſæ, nitroſæ; gypſeæ, atramentoſę, æneæ, ferreæ, argenteę, aureę, omnes quę mineras ſalium, vel metallorum abluunt, vel quę etiam eorum fumis implentur, calidam & ſiccam qualitatem acquirunt, ac ſæpè actualiter calidam. *Caliditatis impreſſio. Calor per antiperiſtaſim.* Sed antequam ad cauſſas caliditatis miſtarum aquarum veniamus, prima ac ſimpliciſſima caloris affectio in aquis eſt, quæ per antiperiſtaſim fit; quod primum eſſe indicium diximus de aquarum bonitate. Sanè cùm hieme tepent aquæ in fontibus, æſtate frigent. Tepent quidem hieme, ſubtrahente ſe infra cavernas terræ calore æſtatis. Æſtate contrà frigent, præventæ nimirum à frigore hiemali, quod æſtate incunte refugit infra terram. *Antiperiſtaſis ratio 1. Meteor.* Atque hoc refugium contrarii, à contrario antiperiſtaſis eſt, authore Philoſopho. Quod ferè accidit, ubi aquæ per venas defluunt ſynceræ qualitatis, & pervias penetranti calori. Alioquin aut crudæ perpetuò emanant, calore impervio, aut diſſipato per raras loci poroſitates. Aut quales nuper diximus, fumoſæ, venis inſynceris. Hæc ergo ſimplicis, extrinſecique caloris ratio eſt naturaliter in aqua ſimplici.

De cauſſis agentibus caliditatis in aquis ſponte manantibus calidis. Cap. XVII.

Caliditatis ratio difficilis. De venis autem aquarum naturaliter calidis, magnus quidem diſputationis locus eſt, quæ multa per omne ævum fatigavit ingenia. Omnino duo hæc manifeſta ſunt, & conceſſa omnibus: primum, quòd ex aquis non æquè omnes aut actu, aut potentia calent; nec ęquè admiſtę. Et alterum, quòd caliditas quantocunque ſubſiſtat gradu, æquè adventitia, ac accidentalis eſt ipſi terrę, ac aquę, etſi in quibuſdam cauſſa ſubſiſtat propria. Sed quæ nam ratio caliditatis hujuſmodi, non eſt facilè definire, cùm veri inveſtigandi cauſſa, non tot adeò judicia adhibita ſint, quot rurſus difficultatum momenta emerſere. *Antiquæ opin.* Quippe ex antiquis philoſophantibus quidam, vix ullam videntes propriam cauſſam horum calorum in terris, omnia in communem, quem omnes ſentimus calorem retulere: diverſa, & ſua quiſque ratione. *Stoici.* Stoicæ diſciplinæ principes, Zeno, Cleantes, & Chryſippus, qui omnem motum, omnem vitam, cuidam inſito omnibus rebus calori attribuerunt, eique ętherco; non dubitarunt aſſerere M. Tullio authore, aquæ item naturę admiſtum eſſe calorem, *Lib. de Nat. Deo.* qui & teporem, & motum omni aquæ communicet. Quem non negarem, ut ætherea illa virtus univerſa eſt, & conſervans cauſſa omnium calorum, non inſiti ſolùm in terris. Ita qui aſſignatè magis definire viſus eſt horum calorum cauſſam Thermophilus, *Thermophilus.* ſolem dixit perratos terrarum poros penetrare, ac in profundo viſcerum roborari, fortius ibi calfieri, ac inſtar ignium aquas, & quęcunque occurrant calfacere, & combuſtiva comburere. *Democritus.* Proximè Democritus, qui ob cinerem & calcem, quæ frequenter reperiuntur in aquis calidis, actualem in eis calorem poſuit. *Mileus.* Mileus verò, quę conſtans magis videtur poſitio, flatum poſuit ſeu ſpiritum, intrà terrarum concavitates concluſum, mobilem, ac calorificum. *Cenſuræ in opin. Antiquorum.* Qui omnes quanquam ad aliquam veritatis ſimilitudinem acceſſerint, indiſtinctè tamen, & communes dederunt cauſſas. Ac multas idcirco ſuſtinent cenſuras, ac illam primò, quia uniformi effectui, cauſam dederunt non uniformem: imò variabilem quancunque in horis, radios ſolis, flatum, cinerem. Sicque eadem vena haud uno perpetuò tenore caleſceret. *Juniorum opi.* Nec minor inter recentiores controverſia eſt. Nam qui ingenioſè multa de rerum ſubtilitate diſputavit Hieronymus *Cardanus.* Cardanus, communem pariter propoſuit cauſſam: ſanè vaporem in ſubterraneis concluſum, tepidum, calidum, fervidum, flammam interdum ac prunam. Rem tamen non abſolvit, cùm omnino definiendum fuiſſet, unde nam ſit iſta calorifica virtus in terris, & in qua materia propria. *Veteres noſtri.* Qui priori autem ſeculo balneatii ſcriptores definitam cauſſam poſuere, nempè ſulphur; ſen-

ſententia non ſatis cautè defenſa, facilè à quibuſdam aliis exploſi, ac rejecti ſunt. Negavit eam Joannes Dondius Patavinus, argutis ut videtur, rationibus.

Dondius.

Negavit etiam doctus quidam rei metallicæ author, hoc potiſſimùm argumento, quòd ſulphur neque actu poſſit calfacere aquas, niſi ubi ex ſubiectis ignibus incenditur, quod ſi fit, raris in locis ſit; nimirum ubi ignes. Neque potentia, quòd haudquaquam in ſulphure ſic latet ignis, quemadmodum in viva calce, quę perfuſa aqua incenditur, eamque viciſſim calefacit. Ejuſdem ferè veſtigia ſequitur novus quidam Germanię Coſmographus, & qui ejuſdem ferè dictata referunt, Juniores quidam alii ejus gentis, tantum valet ſemel concepta ſententia.

Germanorū opinio reprobata.

Qua re unus poſt alium hi autores, bitumen potiùs generalem omnium calentium aquarum fomitem ponendum exiſtimant: quod & ardet, inquiunt in aquis. Quæ longiſſimè omnium erronea poſitio eſt, & diſperſim in his libris ſexcenties ipſis experimentis repræhenſa.

Bitumē non eſſe cauſſam caliditatis aquarum.

Ad hanc ergo diſputationem quàm operoſiſſimis adeò lucubrationibus elaboravimus, pro tanta opinionum controverſia, leni (ut dicitur) aura ingrediemur, ſi primò ad diſtinctionem, ſingularia quæſtionis capita proponantur.

Prima capita quæſtionis.

I. Nam primò videndum eſt, quatenus agentes calores ſupponantur in terris. II. Deinde quo modo ex natura aquę caloris gradum poſſint concipere, & quinam gradus adeò varii in variis terris, & aquis, calidi, tepidi, fervidi. III. Rurſus num materiam in terris hi calores habeant propriam, an conſequentes cum hac alias cauſſas. IV. Et demum, calore jugiter abſumente materiam, mirum videtur unde hæc propagatio pabuli, æterna ſit, & uniformis, ut nunquam ceſſet, neque variet per ſecula. Horum verò omnium commune illud fundamentum eſſe hic meminiſſe oportet quod de aquarum origine propoſuimus: mediam ſcilicet terræ regionem, quæ inter centrum, & extremam hanc ſuperficiem intereſt, totam concavam eſſe, ac ſpongiæ inſtar immenſis ſpatiis anfractuoſam, ac plenam aut aqua, aut aere, aut ſpiritu, aut etiam igne.

Terra tota intervacua.

Ubi rurſus tria contemplamur, Unum, quod Natura nuſquam, nec in his terræ barathris patitur vacuum: ideò plena ſemper aliquo corpore. Alterum, quod nihil uſquam voluit ociari: ideò nec aer, nec ignis, nec quicquam in his cavernis terrę fruſtra eſt. Et tertium, quòd in tota hac ſublunari natura ſemper intendit miſtionem, & propagationem rerum perpetuam. Et ad hunc finem propria quædam conſtituiſſe videtur ſeminaria cunctis rebus, tam elementariis, quam viventibus, & plantis, & terreſtribus, unde ſpecialem miſtionem, propagationemque perpetua moliretur. Inter hæc ergo ſeminaria rerum, ſunt duo exhalationum genera, quæ in his terræ concavitatibus reperiuntur, ut etiam ſuprà terram; ideſt exhalatio calida, & ſicca ſui natura, & vapor calidus & humidus: quæ Ariſtoteles in III. Meteor. duo veluti prima principia propoſuit omnium rerum, quæ infra terram generantur.

Exhalationum duo genera in terris.

Cap. ultim.

Quippe ex vapore (ut jam diximus) oritur naturaliter aqua, plus, aut minus ſyncera, ac pura, pro vaporis ipſius diſpoſitione. Ab exhalatione autem calida, & ſicca vegetantur quodam modo mineralia, propagantur metalla, fiunt lapides, pro inſita in eorum venis ſpeciali proprietate, atque virtute; nec non ſuppeditatur ex ea continuò pabulum, fomeſque materię, quę ex ſui pariter natura in terris diſpoſita eſt caloribus, ac fovendis ignibus certis locis, & aquis.

I De actualibus caloribus in terris.

Omnino ergo ne egere quidem videtur oratione prima pars diſputationis noſtrę, quia hos ignes multis in terris videmus perſpicuos. Famoſiſſimus in primis mons Ætna in Sicilia, qui ſuper cætera naturæ miracula, perpetuis emicat flammis. Et in oris Siciliæ, atque Italiæ Æoliæ ſeptem inſulæ igniferæ, in Campania Veſuvius, & Miſeni promontorium, atque in conſpectu hujus Ænaria Inſula, quæ ardent per tempora.

Ignes in quibus terris naturales.

Ardent in Iſlandia mare glaciali Hecla, Helga, & à Cruce cognominati montes; mons Cophantus in Scythia, mons Chymera in Lycia, Troezene in Aphrica, una Cycladum Inſularum in Ægeo, & in Achaja locus in Meſſeniis. Ut interim taceam innumera exempla fontium, qui è bullientibus naſcuntur venis, ſicut ſulphuraria Puteolis, Bullicanum Viterbii, fervidi lacus in Hyperboreis, Purgatorium dictus lacus in Pannonia, Aponi fontes, colles Mutinæ ignivomi, aliaque id genus balnea, quæ è tota fermè habitabili plaga terrarum in ſuis hiſtoriis narraturi ſumus. Omnes ſapientes breviter videntur hos ignes ſuppoſuiſſe in terris, quos ubi ubi viæ pateant, penetrare. Alibi clambere ad certos, quales diximus, exitus, quaſi intraneos terræ caminos, unde reſpirent. Alibi non invenientes certos exitus, occultè pervagari infrà terram milliariis non ſolùm decimis, aut vigeſimis, ſed & centeſimis, donec alicubi exhalent. Alibi cuniculos intrare cum aquis, & cum aquis ſpirare, eaſque calfacere, quis dubitaverit? Tales in ventorum cauſſam adduxit ignes Ariſtoteles II. Meteor. Tales & in terræmotu; à fervore, inquit, ideſt igne terræ proprio, atque à calore ſolis, plurimos infrà terram gigni flatus calidos & ſiccos.

Ariſtoteles.

Et de variis fontium, ac fluminum ſaporibus cauſſam eſſe, ignis potentiam, quę vel ei inſit, vel ingeneretur. Atque hęc ſumma rationum in his caloribus eſt. Tacta in primis ab Empedocle, quem æmulatus Lucretius latinis verſibus ita reddidit.

Lucretius.

Principiò tellus habet in ſe corpora prima,
Unde mare immenſum, volventes flumina fontes,
Aſſiduè renovent: habet ignes, unde oriantur.
Nam multis ſuccenſa locis ardent ſola terræ,
Ex imis verò furit ignibus impetus Ætnæ.

Seneca.

Empedoclis item authoritate Seneca, ignes inquit, multis in locis terra opertos tegit, ac aquas calfaciendo inalterat, ſi ſubditi ſint ſolo, per quod illarum incurſus eſt. Idem invenio in libello de Mundo ad Alexandrum inſcripto, quem Apulejus Theophraſto, alii (ut Budæus) Philoni adſcribunt; terram ſcilicet non aquarum modò fontes habere in ſe, verumetiam ſpiritu & igne fœcundam eſſe, qui ex aditis terrarum prætereuntes aquas, aut ferventes ex vicinia reddant, aut certe ex longinquitate tepidiores. Horum porrò ignium naturam indicat Virgilius in Ætna, Ovidius in Metamorphoſi, Claudianus in fontibus Aponi, Plutarchus in quæſt. Naturalibus. Vitruvius, Plinius & Manilius in Aſtronomicis omnium clariſſimè, dum ita inquit.

Manilius.

Sunt

Sunt autem cunctis permiſti partibus ignes,
Qui gravidas habitant fabricates fulmina nubes,
Et penetrant terras, Ætnaque minantur Olympo,
Et calidas reddunt ipſis in fontibus aquas.

Quomodo aquæ naturaliter caloris gradum poſſint concipere. *Cap. XVIII.*

SUbſiſtentibus ergo infra terram caloribus: jam quomodo aquæ caliditatis gradum poſſint concipere oſtendendum eſt; & poſteà in qua ſubſiſtant materia. Sunt ergo tria ſimul elementa, nec ſine certa naturæ lege, ac imperio coacta brevi fonticulo, terra, aqua, & ignis. Videtur terra tanquam baſis ac recipiens, ſubiectum aqua, agens ignis. Adeoque perrara invenies loca, quæ inſitos obtineant hujuſmodi calores, quæ non emittant ſimul calentium aquarum venas. Quod planè fit; nam calidi eſt dilatare, dilatatos autem eò meatus, facilè interlabentes ſub terra aquæ concurrunt. Quod de Aſphaltite lacu adfirmat Poſſidonius, in imû incendii, quo Gomorrha, & Sogdoma abſumpta fuit, occultas inceſſiſſe aquas, quæ adhuc uriginis illius putorem, ac naturam ſervant. Sic veriſimile putant erupiſſe jam multis ſeculis Averni aquas in Campania, cujus ſolum tam crebra ſuſtinere conſuevit incendia. Et hinc haud longè non alia de cauſſa ſub Aſtruni montis crateris, calentes adhuc ſcatere venas. Nec reliquæ mundi partes plures obtinent calentium aquarum venas, quàm hic Campaniæ tractus, qui totus uſque in Siciliam anfractuoſus conſtat, & plenus ignis. Perſpicuum verò actualis ignis, ac incurrentium ſimul aquarum exemplum habetur inter Puteolos, & Neapolim, in campo Vulcano, qui Sulphuraria dicitur: quippe ſalebroſa undique collium coronide, & in ſe totus, intus, & extra aſſiduo fervore crepitans; lacunas continet certis locis vivarum aquarum, quæ inſtar bullientis caldarii perpetuò fervent. Idem ferè videre eſt in volaterrano ad Montem Cerbarum, in cujus balneis perſpicuè aqua cum ſulphure, & calore fervefcit. In Patavinis ad Balnea Sancti Bartholomei, eſt fonticulus quidam inter alios, in quem aqua ad tactum manifeſtè frigida ingreditur, & paulo poſteà pro ſubdito naturali fervore incaleſcit. Imò in tota ea valle aque, limus, glarea, ſilices fervent. Quod ſi in aliis calentibus venis, ac fontibus aquarum, calores ſubterranei ſubeſſent perſpicui, ut perſpicuè in prædictis patent exemplis, jam manifeſta & congrua ſatis haberetur in quoque fonte cauſſa caliditatis. Verùm quod ſummam parit difficultatem, hoc eſt; quòd pauca in toto orbe memorantur loca, quæ diximus ignium productiva & è contrà multæ, ac ſine fine ſcaturigines calentium aquarum habentur, quæ longiſſimè à crateri ignium, imo ſine ullo calorum veſtigio, & tamen calidæ, ac aliquæ etiam fervidæ emanant. Quocirca duo proponemus, ac ſolvemus ſcitu digniſſima Problemata. Primum totam comprehendit quæſtionem; Cur affectio calorum, ſive ignium terreſtrium, non ſit unius generis, ac unius æquè caloris gradus ubique, ſed alibi calidas reddat, alibi fervidas, & alibi tepidas tantùm. Alterum ſpeciale eſt; unde tàm exacta in quoque ſingulari fonte, adeo mutabili uniformitas ſit, ut unus perpetuò emanationis tenor ſervetur, idemque caloris gradus. Et reſpondetur, unico verbo; quòd nulla alia uniformitatis, aut difformitatis ratio quærenda eſt fontium calidorum, quàm quæ generis eſt ad ſpecies, & differentias ſuas. Quippe unus calor in genere eſt terreſtris: differens prout in ſpeciali materia plus, & minus, calidus, & fervidus. Species, & ipſorum fontium conſtitutio permanens eſt, ut aliarum ſpecierum. Differunt autem modi calorum, penes proportionem inter agens ipſum calorem, & paſſum, aquam. quæ explicatiore ſermone declarabimus. Primum de proportione agentis, & paſſi, juxtà principia diviniſſimi philoſophi, tria ſunt, quę maximam pariunt in actione diverſitatem. Virium utriuſque gradus, quibus viciſſim actio fit, & paſſio: Situs utriuſque in agendo, & patiendo: & materię quantitas. Juxtà virium gradus omnis actio fit: omne enim agens à patiente repatitur, IV. de Gen. ani. c. 111. & 1. de Gen. & corr. XLIII. & qualis proportio agentis & paſſi, talis actio fit, & talis impreſſio. A parte enim agentis caloris, virtus calorifica ſummo gradu ineſt in pruna, remiſſo in flamma, deinde in vapore, minimo in fumo. Similiter à parte aquæ, facilè enim alterabilem diximus ſimplicem aquam; crudam indomitam, & incoctilem; compoſitam terreſtrem, & duram: & qualis ſpecialis concurſus, talis impreſſio fit in emanante aqua. A ſitu verò utriuſque: omnis enim actio fit per contactum, ac fortius agitur in propinquam partem, debiliùs in remotam. At calorum, & venarum non eſt unus ſitus ubique: ſed alibi palam eſt; ut in prædictis patet exemplis, ubi manifeſtus concurſus fit ignis fervidi, & naſcentis aquæ. Alibi occultus in abditis terræ cavernis; hinc vena aquarum permeat terram, hinc repunt calores, à perpetuo veluti foco, per quoſdam (ut diximus) terræ caminos. Quibus unà concurrentibus, ad unum exitum, aqua, ſcilicet & igne, prout ſitus, communicatio viarum, fors, vel divinus quiſpiam juſſus tulerit, apparet impreſſio foris in naſcente aqua. Hæc forma eſt, hic typus harum impreſſionum caliditatis in aquis. An verò à prima origine naſcantur aliquę calidę, concreato videlicet cum ipſa aqua calore; ſicut concreatum diximus in certis aquis ſaporem, atque odorem. Non credo: Nam exhalatio illa in ſubterraneis, inepta omnino aquis gignendis eſt: potentia enim ignis eſt, ac fit aliquando ignis, non aqua. Vapor autem, qui potentia aqua eſt, calidus, & humidus, teſte Philoſopho, non habet gradum caloris, ſed aeris, ac aereo duntaxat gignendo tepori in aqua eſt idonea, quales tepidi emanant ſtillatitii liquores; & quales diximus ſynceras aquas oriri hieme tepidas. Relinquitur ergo ut venarum, quæ calidas emittant aquas, plurima pars hanc habeat cauſſam, occultos, ſcilicet aliunde impetentes calores, qui cum venis aquarum communia habeant ſpiracula. Cujus rei vel indubitatam fidem deberet facere Bullicanum Viterbii, quod longiſſimè à terris ardentibus, imò ſine ulla æſtimatione calorum, fervidiſſimas tamen emittit aquas. Manifeſtum id & in Siculis balneis, quæ (ut mihi videtur) ab imis barathris ardentis Ætnæ occultos concipiunt calores, ac diverſo tractu calidæ emanant circumcircà ad

In terræ viſceribus cōſtare omnia elementa.

Cur terræ calentes abundent aquis.

Campi Vulcani ardentes.

Duo Problemata de varietate agētis caloris.

Calorum, ac fontium genera.

Differentię, ac ſpecies.

Proportionis ratio calorū in aquis.

A gradu virium.

A ſitu.

Concurſu ſimul aquę & ignis in ſulphur caleſiunt aquæ.

An caliditas poſſit cōnaſci cum aqua.

1. Meteor. c. 4.

oras inſulę, alię ad Panhormum, alię ad Drepanum, aliæ ad Xaccam. Et balnearum (ut dixi) calentium omnium, quarum apertè non careant terræ, eadem ratio eſt. *A materiæ quantitate.* Facit tandem in cauſſa diverſitatis caloris materiæ quantitas, nùm debita invicem proportione conveniant in agendo & reſiſtendo. Aut enim multus calor loci undique humores aſſiccaret, eumque ſterilem aquis efficeret; & ideo terræ ubi is calor, ac arida exhalatio multum luxuriat, nec plantas alunt, nec germinant. Aut multa aqua igniculum ſupprimeret, extingueretque. *Flumina, lacus, Maria, cur nulla calent.* Quamobrem nullus fluvius ita incaleſcere viſitur, minus lacus, minimè omnium mare: prenimis enim vaſta ſubeſſe oporteret incendia, quę tantam aquæ abundantiam poſſet calfacere. Et quę paucę certis locis calidę emanant in mediis fluviis, brevi decurſu admiſcentur, amittuntque calorem. Quales in Minio Gallecię fluvio ſurgunt calidæ cum balneis; in Danubio item juxtà Pannonios, & in Cydno Cyliciæ fluvio, qua de cauſſa podagricos in eo dolores curari aſſeverat Vitruvius, cæterùm aquę frigidæ, & blandiſſimæ. Ergo ſatis hactenus manifeſtum eſt, quòd actualis calor in terris naturaliter ſubditus eſt cauſſa propriè effectiva cur aquæ emanent calidæ: ubi magis, ubi minus, prout intenſiùs alterum prævincit alterum, formę qualitate, ſitu, & materiæ quantitate, aut calor aquam, aut contrà aqua ipſum calorem. *Veterũ controverſiæ conciliãtur.* Ex quibus, quoniam vero vera conſonant omniquaque, prędictę veterum poſitiones confirmantur, & quo adverſæ ſunt, conciliantur omnes. Sunt enim cauſſæ plures ad quenque effectum, ordinatæ connexu quodam à primis ad ultimas, & veræ omnes ſuo ſenſu. Æther in primis univerſaliſſima cauſſa eſt, quam conſequitur ſolis virtus influens motu & lumine calorem; ex eo calor, quem ſentimus omnes, penetrans terram, in terræ autem penetralibus exhalatio, vapor, & tandem calor actualis, quæ eſt immediata cauſſa agens, alteranſque diverſis modis qualitates aquæ, quemadmodum dictum eſt.

De cauſſis materialibus calorum in aquis ſponte manantibus.

Cap. XIX.

Ad III. q. Quoniam autem agens ejuſmodi calor in materia quadam ſibi congrua ſupponebatur, ideo jam, quod tertio loco polliciti ſumus, de hujuſce materiæ natura quærendum eſt. Nemo autem dixerit ſolem, vel communem, quem ſentimus calorem, vel exhalationem, quæcunque ſupponatur inſita, harum alterationum in terris, & in aquis eſſe immediatam cauſſam. Nam exhalatio eſt calida & ſicca potentia, non actu. *Solares radii non penetrant terram.* Et ſolares radii, quo tempore etiam ſunt validiſſimi eſtate, non penetrant multum infrà terram; quod olim cecinit Homerus, & ex eo Boetius. Vel eſto quod aliquatenus penetrent in viſcera terrę, tamen, ut Aſtronomi demonſtrant, & tangitur in primo Meteor. à Philoſopho, radii ſolis non ſunt calidi, neque frigidi, niſi virtute; quæ manifeſtatur in materia apta ad calorem, & benè diſpoſita; ergo quæ particularis ſit hæc cauſſa definire oportet. Cui demonſtrationi via ſenſus eſt valde idonea. Ergo aut ſulphur, aut bitumen: hæc enim duo primi fomites in rerum natura habentur, qui ſi non ſemper, nec ubique; manifeſtos tamen alicubi continent ignes. *Opin. de Bitumine reprobatur.* De bitumine indubitata quorundam hodie opinio eſt, ut diximus; qui & negant omnino cauſſam eſſe ſulphur. Hac primùm ratione, quia ſulphur haud quaquàm calfacit aquas actu, niſi ubi ex ſubiectis ignibus incenditur; & ubi plus, ubi minus, ubi nihil, incendit: ergo aut ubique & ſemper æquè incenderet, aut non eſt propria cauſſa. Et præter ea, quia ſulphuris materia etſi ardeat, ubi ardet, perfuſa tamen aquis extinguitur, non tantum non incenditur. Solum bitumen ajunt iſti, & ignem ſimul & aquam compatitur: quales aſſerunt fontes ardere in Apolloniatarum nymphæo, & in lacu Babyloniæ, & alibi. Hæc nova hodie quorundam ex Germania ſcriptorum fuit opinio, quę indigna eſt conſiderati judicii, ac facile reprobatur. *I. Argu.* Nam ſi ita eſſet, quicunque calidi ſponte emanant fontes, bituminoſi eſſent. *II.* Nec non aſſeclas illas ſecum egererent flammas: quod utrunque eſt falſum. Quin imò cùm ex bitumine rariſſimæ memorentur flammigeræ aquæ in toto orbe terrarum, *III.* aut ad ſummum tres, ut patebit in earum hiſtoriis, & hæ tres adducantur in admirandis quando ardent: planè quæ flamma elambit bituminis aquas in fontibus plerunque invalida eſt: quod ad aquas Scantias meminit Plinius, quæ nec fraxinum virentem in ipſo fonte valebat inficere. Imò omnes ex bitumine incenſiones ſtipula, ac paleis ob eandem cauſſam extinguuntur. *IV.* Minus veriſimile eſt quod putant, id liquamen inter aquas, & ſub aquis ipſis continere ignes. Nam id planè contrarium videtur naturę bituminis, quod ubi ardet in aquis elambit potiùs ſuperficiem aquæ, non ardet intrà, nec infrà aquas. *V.* Minimè ſub aquis ipſis; flamma enim ubi non reſpirat, extinguitur. Præterea, hoc maximum eſt argumentum. Jam fontes definitum eſt emanare uniformes, ac perpetui caloris: perpetuam ergo, & uniformem eos habere cauſſam neceſſe eſt. At incendia bituminis, ſeu calores, ſeu flammas dixeris, ubicunque ſint, non ſunt perpetua, nec uno tenore; ergo nec aquarum calentium ſunt cauſſa, quę uno ſtylo emanant perpetuò. *Aquæ M. Gibii.* Quod declarant aquæ ad montem Gibium in Mutinenſi, quæ è puteis cum bitumine deſtillant frigidæ, nidoroſę tamen, & violaceo colore. Et collibus quandoque incenſis (ut ſolent quandoque incendi) aut nullæ, aut paucæ aquæ, & parum admodum alteratæ. *VI.* Jam huic opinioni reſtat refugium ad occultas, clam nobis alterationes aquarum, ex bituminis affectione in ſuis venis. At nullus equidem quos vidi calidorum fontium, imò qui ferveant impensè, eo bituminis nidore perfuſus ſentitur; ſulphuris verò putore omnes evidentiſſimè ſcatent, etiam ſalſi, & aluminoſi, & metallorum quorumcunque. *Sulphur eſſe materiam calorum in aquis.* Non eſt ergo bituminis materia horum calorum cauſſa in aquis, ſed ſulphur haud dubiè; quod jam demonſtrare aggredimur. Singularis quidem hæc videtur naturæ diſpoſitio: quæ ut cuique rei ad illorum ſuperiorum ideam adaptavit propriam, ac certam cauſſam, ita ſulphuris materiam deſtinaſſe videtur

tur

tur in terris ad hos calores. Quare communis eſt ferè omnium nationum conſenſus, ut cùm balnea religioſè, ac ſacris etiam venerentur nominibus; ſummo quoque conſenſu eis ſulphuris naturam attribuant in cauſſam; quod & nomine communi cum divinis rebus Græci Θεῖον appellarunt. Habebat & in religionibus locum, authore Plinio, ad expiandas ſuffitu domos. Quam ſententiam ſequutus videtur Ariſtoteles XXIV. Problematum, dum aſſeruit; idcirco balneas cognominari conſueviſſe SACRAS, quòd fulminum flammas, ac ſulphur in defluxu elambant. Quaſi eadem flamma, eademque cauſſa ſit balnearum, atque fulminum: ipſum, ſcilicet ſulphur, quod ceù res ſacra, à Joveque ejaculari in terras reputatur. Id quod in delapſo planè fulgore apparet, ubì putor ille, qui relinquitur, ac urigo, eſt merum ſulphur. Nec ſecus in cauſſis rerum, quæ circà terram, & circa aquarum varias paſſiones contingunt, pro ſubdita materia modò ignem dixit, modò ſiccam exhalationem, impreſſionemque ab alumine, calce, & cinere, modò vaporem. Probatur idem, argutis ſanè rationibus in libro de Proprietatibus elementorum ipſi Ariſtoteli adſcripto. Noſtrarum verò demonſtrationum, quas veras potiſſimùm à ſenſibilibus reputamus, pleni ſunt hi libri. Et cùm ejuſdem ſententiæ fuerint ferè omnes, qui priori ſeculo ſcripſere de balneis, quoniam tamen rem aliqua ex parte reliquerunt indefinitam, & dubiam; idcirco eam nos; ſimul atque argumenta in contrarium, hinc abſolvere tentabimus.

Sulphur Græci Θεῖον quaſi divinum.

Balnea ſacra.

I. II. & III. Meteororũ.

De natura ſulphuris, & quam ob rem ex eo non caleſcant aquæ omnes uno tenore, imò aliquæ ſint frigidæ. Cap. XX.

INter plura autem argumenta, ac dubia, quę alicujus momenti videntur contrà adductam à ſulphure cauſſam, hæc ſunt præcipua. Primùm quæritur de natura ſulphuris, quę nam eſt iſta propagatio, ac prærogativa ſulphuris in terris continendi ignes, & calefaciendi aquas. Deinde mirum videtur, ut igne jugiter ipſum abſumente, non defecerit tamen, aut deficiat unquam, cùm tamen ea ſit ignis natura vorax, tamdiu ardere, & durare ſolita, quandiu ſit combuſtibile; & nullum combuſtibile eſt, quod non aliquando abſumatur, & deficiat igni; an ſolum iſtud nunquàm abſumitur? Vel tertiò, ſi aliunde hæc materia ſubminiſtratur in alimoniam ignis ſubterranei; quod nam iſtud promptuarium, ac alter Tartarus; cùm poſt memoriam terrarum ardentium, jam totam terræ molem, ſi tota fuiſſet ſulphur, olim conſumendam fore veriſimile ſit. Poſteà ſi ſulphur pro ſubiecta horum calorum materia ponatur; difficile videtur quinam tanta juxtà idem ſubiectum diverſitas ſit, ut aliis locis caleſcat tantum, & plus hic, & minus ibi; aliis ardeat, quanquam raris locis: in aliis verò ſine fine non tepeat ſolum, verum etiam frigeat vena, haud fermè differens ab aliis terrarum venis. Et de aquis eadem ratio; ut cùm à fomite ſulphuris debuiſſent fortaſſe omnes æquè caleſcere; & tamen eodem ſubiecto ſulphure, aliæ plus minus calidæ, & fervidæ ſentiantur, aliæ frigidæ, aliæ tepidæ, aliæ frigidiſſimæ. Et denique hoc ajunt conſtare experientia, quòd ubicunque calidę emanant aquę, haud habent ubique ſulphur; ſed alibi ſulphur manifeſtum, alibi quodpiam aliud minerale, bitumen, atramentum, ferrum, æs, aurum. Non ergo videtur ſulphur neceſſaria ac ſola cauſſa horum calorum in aquis. Quibus omnibus argumentis vel unico ſermonis excurſu ſatisfaciam. Primùm dico, de natura & propagatione ſulphuris qui quærit, quærat is quoque de cæterarum ſpecierum productione. Propagatur per ſingularium partium acceſſiones, ut cęterę ſpecies terrarum, lapidum, mineralium. Non abſumitur, primum quia non ardet ubique: & ubi ardet, natura cooperante ardet, quę novam continuò regenerat materiam, ſuppeditatque qualem, & quantam, & unde opportuna ejus propagationi ſemina diſpoſuit, ut mox paulo declarabitur. ardet quia certè ſulphur ſuper omnem terrę ſpeciem eſt amiciſſimum igni, ita, ut ſponte alicubi concipiat ignem. Ardet tamen aliis locis minus, in aliis non item; hæc inquam non minus loci proprietas eſt, quàm ipſius materiæ. Sicuti etiam, ut quantum & quandiu ardeat, quo modo, & à quo, & ſi quando inceperit; hęc ſimiliter particularia ad ipſius univerſi diſpoſitionem referenda ſunt, & ut analogyſmo utar Lucretii;

Primum dubium. — *II.* — *III.* — *IV.* — *V.*

Ad argumenta.

Sulphuris ſpecies ac propagatio.

Sulphur cur non ardet ubique.

Nimirùm, quia ſunt multarum ſemina rerum.
Ex infinito ſatis omnia ſuppeditari
Putandum.

Lucretii locus.

Cui conſentit quoque in ſua Ætna Vergilius. Imò ferè omnes, qui in hęc arcana naturę penetrant, haud aliam planè habent cauſſam, quàm hęc in ſpecialem materię diſpoſitionem, ac loci proprietatem referenda. Qui nimirùm locus, ſeu mineræ ſpecies, hanc à primordio habet, diſpoſitionem ad ignem, & calorem, ubi plus, ubi minus. Verùm quoniam humana ſolicitudo non acquieſcit communibus probationibus, en tres ſingulares ejus diverſitatis cauſſas. Prima eſt pro inhabilitate loci, quem fortaſſe ex obice denſo, vel profunditate, radii ſolares non penetrant, itaque materia non excitatur ad ignem. Altera eſt ab exhalationis defectu, quę concluſa ſub terris, inacceſſas ſimiliter invenit cavernas ſulphuris. Et tertia, quę potiſſima eſt cauſſa, ac probatiſſima infinitis exēplis; quia ſulphuris non eadem ubique ſoboles eſt: ſed alibi ſyncera, ac idonea caloribus concipiendis; alibi perexigui fomitis; alibi permiſta terris frigidis, & quaſi emortua, ineptaque prorſus caloribus. Cęterùm quid de hoc igne dicemus in terris perpetuo, ut in Ætna, & in balneis viſitur perpetuò fervidis, an elementi pars ſit, an nova propagatio ignis? Elementi partem nequaquam; nam extrà ſuæ regionis limites eſt. Ergo vel violentum quoddam, vel nova propagatio. Sed quomodo violentum? Cùm ex doctrina magni philoſophi, II. cœli. XVIII. Nullum violentum perpetuum? Reſpondetur ex Averroe, quòd propoſitio hæc per ſe vera ſit; fallit tamen ſecundum quid, & per accidens, quales multę ſunt naturales propoſitiones. Fallit in hoc igne ſubterraneo; fallit & de igne elementari, cui accidit motu raptus ſub concavo Lunæ circulariter moveri; fallit & de ęſtu maris, quòd ultrò citroque trahitur à motu fortaſſe cęli perpetuo.

Rationes de ſulphuris diverſitate. 1. à loco.

2. à caloris defectu.

3. à materia male diſpoſita.

Ignis ſubterraneus an elementi ſit pars.

An violentum.

Ego verò dixerim (ſalvo ſemper meliori judicio) hunc ignem ſubterraneum , nec elementum eſſe, nec partem elementi, juxtà ejuſdem philoſophi diſtinctionem in 1. Meteororum. Sed miſtum igneum naturale in proprio combuſtibili: ergo nec violentum quoddam eſt. *Ignis miſti genus.* Nam quid prohibet ignem, quem videmus in minera ſua combuſtibili, miſtum eſſe quoddam naturale, ut miſta reliqua terreſtria ? Non accidens dici poteſt , nam tum ſub cenſu caderet violenti perpetui. Nec aggregatum per accidens; nam aggregatio dicitur de rebus formaliter diſtinctis , ut in tritici cumulo plura cerealia coacervata. *Miſtorum terreſtrium natura.* At in his primis elementorum miſtionibus non eſt exactè quærenda ratio miſtionis à principio intrinſeco; ſed qualis in meteoris eſt nubium , grandinis , fulguris , & hujuſmodi aliorum, quæ ex concurſu conſtant elementorum quodam , ac ex variis alterationibus inter ſe reſultant, quia nimirùm imperfecta ſunt miſta. Imò perfectiorem quàm meteora dixerim horum corporum miſtionem in terris, quia eorum natura non adeſt & abeſt; ſed permanens eſt, à principio quodam intrinſeco ejus loci emanans. Et per conſequens haud aliter de hoc igne quærendum videtur, ac in cæteris metallis, quæ teſte Galeno IX. de ſimp. med. facul. plurimum obtinent eſſentiæ igneæ : Niſi hoc, quòd in reliquis metallis exiſtere ignis intelligitur in eſſe refracto , & in potentia; in hoc autem ineſt actu, quę videlicet hujus miſti ignei eſt propria natura. Sicque non eſt elementum , *Ignis terreſtris miſti ſpecies intẽta à natura.* nec violenti in eo quadrat ulla ratio ; ſed certa ſpecies miſti terreſtris actu calidi & ignei , ut cætera mineralia , ac miſta tam terreſtria, quàm aquea. Alioqui ſi mineræ id genus ardentes in terris non eſſent ſpecies certæ, & intentę à natura, ſed violentum quoddam ; cui dubium eſſe debet , quòd jam defeciſſent in totum , non fuiſſent perpetuæ ? At hæ perdurant , duraruntque jam poſt hominum memoriam tot ſeculis Ætna , totque alia ardentia loca , tot generoſa Thermarum genera ; fateri ergo cogimur, hæc haud violentum quiddam eſſe, ſed naturalis effectus cum ſua cauſſa naturali. *Loci Ariſtotelis nova expoſitio.* Facit ad hanc noſtram ſententiam expoſitio D. Thomæ, ſuper eum locum 11. cœli. Nullum violentum perpetuum : Niſi cauſſa (inquit) ſubſiſtat perpetua. Perinde ac ſi diceret; eſt effectus naturę perpetuus, & cauſſa naturæ perpetua ; ergo non eſt in genere violenti, ſed perpetui, ut cœteræ ſpecies ſunt perpetuæ, & intentę à Natura. *Ad.IIII.q. Materia ignis cur non abſumitur.* Quam ob rem verò ea materia non abſumatur aliquando igne, & finiatur; hoc erat inter prima problemata diſcutiendum. Cauſſam verò ſubinnuit Vergilius, ſeu quiſpiam fuerit ille author in Ætna.

Atq; hæc ipſa tamen jam quondã extincta fuiſſet,
Ni furtim generet ſecretis callibus humor

Materiam. Planiùs (inquam) hæc eſt vera cauſſa : quia ut cæterarum rerum ſpecies ſua quæque propagatione ſunt ęternæ; ita ſulphur in ſuis mineris, vegetalis quædam (abſint hinc paralogiſmi) ſpecies eſt, & propagationis æternæ, etiam cum igne. Nam quæ natura certa lege ac imperio , veluti diximus , coegit, ſeu produxit ignem in terris , ac certam adhibuit pro alimonia ſpeciem terræ, ſcilicet ipſum ſulphur : eadem quoque æternum veluti ſeminarium elargita huic eſt, unde perpetuam haberet propagationem , vaporem , fumum , exhalationem; quibus plena eſſe illa intervacua terræ, jam neminem credo dubitare. Quę res vulgò patet in Ætna , *Lib. IIII.* ac ratione probabitur aliqua, cùm de ejus natura erit loquendum. *Ignes cur non uno tenore ubique ſint.* Cæterùm quòd aliis locis non uno tenore fiant incendia , & calores , imo ceſſent aliquando ; diverſa materiæ diſpoſitio eſt in cauſſa. Alibi enim vegeta ſemper , ac vivax , ut in Ætna ipſa , quæ perpetuos in cavernis ſuis continet ignes : hac ſcilicet loci proprietate, ac perpetuo quodam naturæ ſeminario , quo ſulphuri ſemper generando, ac fovendo igni eſt idonea . Aliis locis temporanea ſubeſt materia , & quæ paulatim diſponitur, ubi citiùs , ubi tardius ; pro favore cœli , & pro virtute intrinſeca minerali. Adde , quod caput eſt ; & pro novæ materiæ appoſitione à continuis vaporibus terrenis, quos ignis natura arripit ad ſe, illi viciſſim conſequuntur. Temporaria incendia patitur Ænaria Inſula. nam ſemel combuſta materia , ceſſat ardere per ſecula , donec noviter à matrice repullulet materia, ut ardeat iterum. Quemadmodum & in Puteolano accidit , qui aſſiduo fervore crepitat, at ignes non concipit, niſi rarò. Similiter & in vicinis montibus, Miſeno, & Veſuvio, qui rarò flagrant. *Novorum incendiorũ cauſſæ.* Porrò tandem quæ ſit in his locis novi incendii occaſio, definiendum eſt; quam authores non facilè determinant , an ſponte excitetur; an ſolis aſſiduo fervore , an igne imprudenter adhibito. Nos ſecundum locorum variam naturam, in his quidem unam, In his verò aliam invenimus cauſſam. Sponte excitatur in Ætna , cùm miras edit in aera flammas. Ignes enim aliquandiu in imò fomite conſopiti , ventorum impulſu per cavernas excitati , præjacentem corripiunt materiam, quæ , quanquam alias combuſta , fumis tamen mineralibus, ſole, pluviis, aliiſque ſupervenientibus elementorum mutationibus , diſponitur ad novum incendium. De incendio in Æoliis Inſulis Ariſtoteles hanc videtur aſſerere cauſſam , *II. Meteo.* ex Terræmotu perinde aerem accendi infra terram, ac fulgur in aere, nempè ſpiritus repente colliſos incendi , diſcerpto prius in exigua fruſta aere. De incendiis ad caſum, manifeſtum hodie habuimus exemplum in fodinis olei Petrolei Mutinenſi agro ; quæ adhibitis imprudenter luminariis accenſæ, mirum emiſerunt incendium. Quam cauſſam & *Ariciæ terram ardere.* Plinius atteſtatur, ſubiectis, inquit, Ariciæ aruis ſi carbo deciderit ardere terram. Quibus ergo rationibus natura ſumma opifex, diſpoſuit tam variè materiam ſulphuris ad ſingulares ignes in terris; eiſdem in materia bene diſpoſita, calores attemperaſſe videtur in diverſis balneis , unde alia fervida emanarent , alia calida, alia tepida, & alia frigida.

Quòd ex metallis, ac cæteris mineris quæcunque calent aquæ , participant ſulphure. Cap. XXI.

Dondii poſitio ex V. argumento. Reſtat jam ultima ex prædictis obiectio ; quam adeo magnificavit Joannes Dondius Patavinus , totque adeò argumentis concludebat , non ſolam ſulphuris materiam hiſce terrenis caloribus ſubijci, ſed multijugas quo-

que

que terrarum mineras. Quales ex compoſitis aquis & calidis adduci poſſent innumerabiles, bitumine, ſale, alumine, ferro, auro, diverſiſque aliis metallis participantes, & tamen non ſolùm calidæ, ſed calidiores nonnullę ſulphuratis aliquibus, & fervidæ. Quapropter melius eſſe concludebat, ut exiſtimant aliqui, univerſum quem omnes ſentimus calorem ponere, qui in terris concentratus, penes diverſas materias, quaſi per gradus quoſdam & intendatur, & remittatur; interdum igneus, alibi calidus, & minus calidus, in ſulphure, in bitumine, in atramentis, in metallis, in diverſis materiis. Nec hi quidem perperam, ſi id quod res eſt, diſtinctè declaraſſent. Sed eadem profectò indiſtinctione aberrant, quam Logici de ſimpliciter ad ſecundum quid vocitant. Omnino enim hoc proponendum eſt, quòd quęcunque calent aquæ, calent in ſulphure: cum hac tamen diſtinctione, ſive id quidem tale pro ſimplici materia dicatur, ſive alterius participatione naturæ. Ex quo rurſus manifeſtum fit, quòd quæcunque calent aquæ, rectè ſulphuroſæ dicentur; ſeu quidem abſolutè in ſulphure caleant, ſeu in alia materia, quæ participet ſulphure. Itaque ubi abſoluta ejus ſubiicitur materia, non difficile calidas intenſiſſimo gradu aquas experiri poteris, ſi eò tranſeant. Ubi verò participans duntaxat, calidæ, & minus calidæ, & tepidæ, & frigidæ qualitatis. Ob id nunquam ardent metalla in terris, nec minerę reliquæ, quanquam ſulphure participent: nunquam fervidas aquas, nunquam niſi admodum remiſſas qualitate emittunt. Remittuntur enim ex admiſtione contrarii qualitates, remittitur & odor ſulphuris, quanquam non penitus aboletur, in quacunque ſit miſtura. Eſt autem participatio bifariam intelligenda, ex eſſentia ſcilicet & ex accidenti. Quod in omni ſpecie terræ, & minerarum videre eſt: alia quidem ut eſſentiales partes ineſſe, alia per accidens, & à caſu interveniſſe. Participant ergo ex eſſentia ſulphure, ſive (ut melius dicam) hac ipſa exhalationis ſubſtantia, mineræ quædam in terris, maximè vero metallicæ, & pinguia quædam miſta; parcius arida, minimè conglaciata, ut lapides quidam, ac marmora, & cretæ, niſi (ut diximus jam) ex accidenti. Participant & pingues omnes terrę, laxæ, fuliginoſæ, fervidæ, nidoroſæ, graviter olentes, & omnes ſucci, qui ignem corripiunt. Ut bitumen in primis, quam materiam vix aliud diceres, quàm hujuſce exhalationis ſobolem: quod & Vergilius in Ætna ſentit, & Plinius lib.xxxv.cap.xv. quod & ardet, ut diximus, & in aquis non refellit ignes. Habent & atramenta illius pinguitudinis partem, quanquam non ita crebrò in eis fiunt calores, ac minus incendia; reſiſtente multa ejus generis terreitate cinericia, quare perfuſa hæc aquis, acri eas uredine, & veluti ex calce incendunt. Alumen quoque etſi quadam naturaliter unctuoſitate participet, potiores tamen partes obtinet ſalis: quare ubi ſyncerum naſcitur, nullum habet illius fervecentiæ ſignum, imò igne admoto retundit flammas. Et ſi calent alicubi inſigniter aluminatæ, acceſſoriam indicant ſulphuroſę naturę copiam, præter quàm aluminis eſſentię conveniat. Quod viſum eſt in noviter repertis mineris in Senenſi agro ſuprà Clanem paludem: quas cum diverſis

Materialia calorum duplicia.

Aquę omnes calidæ, ſulphure.

Metalla nō pati incendia.

Participant mineræ ſulphure dupliciter.

Bituminis materia.

Atramenta.

Alumen.

tentaſſent per initia experimentis, invenerunt eas in confectione aluminis pinguiſſimas: at converſo exinde opere in atramentis, & ſequeſtrata pinguedine, vitriolum fundunt electiſſimum. Et in aquis ſimiliter, nam ad juga Apennini porretanæ aquæ, aluminoſæ à prædominio mineræ cum ſint; pro multa tamen ſulphuris parte, & aquæ ipſæ calent impendiò, & terra fumat, ſubiectis caloribus. Albulæ autem in Latio quia ſyncerius ducunt alumen, lactei teporis non calidæ ſentiuntur: exhalant tamen ſecus undique odorem ſulphuris; quæ pars tam abſoluta, quàm in miſturis tota exhalabilis eſt (uti diximus) maximè in aquis. Superficiè verò tenus Sal quadam pinguedine participat, idque in marinis maximè. Minus nitrum, quod affinis quędam ſali natura eſt, ac purior. Quę tamen ſingillatim pro exacta cujuſque natura dicta ſunt: innumeras enim alias contingit fieri invicem commiſtiones, quæ & proprias plerunque faciunt mineralium ſpecies, quæ ſunt inexplicabiles. Ad Sanctum Philippum ſub Senis aquę ſunt nitroſæ, ſed quę tantam habent ſulphuris materiam adjunctam, ut ſint impenſè calidę. Et Aponi fontes adeò ſalſi, ut olim apertis publicè officinis, in ſalem coquerentur, & tamen aquæ ſummè calidæ, planeque ſulphuratæ. Quod infinitè accidit, ut perrara ſint loca, ex quibus, inventa unius natura, non propè inveniatur & alia. Maximè in metallis, quę quanquam in mineris ſuis multifariam varient, penes materialium, ſcilicet proportionem, ac miſturarum, & penes virtutem inſitam, unde habet motus principium: in fundamento tamen nihil aliud ſunt (ut rectè ſenſit Ariſtoteles) quàm vaporoſa hujus naturę exhalatio, quæ roris, aut pruinæ modo in lapidibus, denſatur, ac pro retenta illius originis ſiccitate igniuntur. Quam ſanè naturalem miſturam, trita, quæ fit, metallorum experientia comprobat: omnia enim componuntur ex eis, in quę ultimo reſolvuntur: at nullum metallum, nullum miſtum metallicum, ut Chalcytis, ſory, melanteria, ſandaracha, argentum vivum, ſeu arte, ſeu natura comburantur, non eam plus minus naturæ ſulphuris fœditatem exhalant. Imò ex arte aliquę illorum partes affatim reſolvuntur in ſulphur. Atque hac profectò Chymiſtarum experientia uſus Albertus Magnus in rei metallicę natura inveſtiganda; haud rectè, nec ratione aliqua reprehenditur à novo mineralium authore, in cujus ſcriptis quam laudo in multis Germaniæ fodinis conquirendis induſtriam, eam deſidero in taxandis magiſtris ejus modeſtiam. Eſt enim hęc eadem Ariſtotelis ſententia, qui eam ponit metallorum originem ab exhalatione, quam diximus. Quam negat iſte author; nullis tamen argumentis redarguit, ſed ut ſuas potius anteponeret inventiones, verba ipſa Ariſtotelis perplexè detorquet in ſuum ſenſum, facitque affirmare materiam metallorum eſſe aquam aliquid paſſam quemadmodum humores, quod ipſamet verba Philoſophi negant apertè dic. οὐδ' ἐξ ὕδατος γενομένου διάτετάθος ὥσπερ οἱ χυμοί. Οὐ γὰρ ἔτι γίνεται τὸ μὲν χαλκὸς, τὸ δὲ χρυσός. Sicuti etiam eadem in re Chymiſtarum, & Aſtrologorum, & quorundam Phyſicorum affecta diſſimulare potiùs ipſum dicerem, quàm reprobare; qui rectè omnes in ſuæ profeſſionis prin-

Salis materia nitri.

Heterogenea loca.

Metallorũ materia ſulphurea.

3. Meteor.

Chymiſtarũ experimẽta.

Locus Ariſ. 3. Meteor. in ultimo.

principiis loquuntur. Nunquid enim Aſtrologum de natura metalli ſciſcitatus, in elementa iſta, aut in ipſorum miſturas vocavero? an potius qui inſitas ex illis cauſſis univerſis virtutes aſſignet? Eſt ergo materia ſulphuris neceſſaria, & ceu continens cauſſa quoruncumque calorum & in terris, & in aquis: cæteras verò terrarum, ac minerarum, & metallorum ſpecies, cauſſas eſſe conſequentes, inquantum ſcilicet participant ſulphure, confitendum eſt.

De differentiis fontium in quaque ſpecie Mineræ. Cap. XXII.

QUemadmodum ergo ex ſulphure calent, quæcunque calent aquę, ſeu ſimpliciter, ſeu alterius participatione naturæ; & tamen non æquè omnes ſunt ubique calidę, nec æquè ſulphureę, ob miſturas, ac alias intercidentes cauſſas; eadem nunc diverſitatis ratio reddenda eſt in cęteris metallis. Ex eodem enim mineræ, aut metalli genere diverſis locis, vix unquam adeo ſimiles emanare ſolent aquæ, quin aut tactus qualitate differant, aut colore, aut odore, aut ſapore, aut conſiſtentia, aut aliquo alio accidenti. Cujus diverſitatis ratio in univerſum conſiſtit penes tria: penes ſubſtantiam minerę, partiumque ipſam componentium, penes diverſam aquæ temperiem; & penes ſitum, ac ſpatium ab origine influentis aquæ. Super has enim alterum genus differentiarum altiſſimum eſt, temperamentorum, ſcilicet ipſarum aquarum, in quibus divinam potiùs diſpoſitionem quandam contemplari licet, quàm ſubſtantiam aquæ. Quæ quidem ſpecialis naturæ diſpoſitio, ut in omnibus rebus, ita in aquarum temperamentis agnoſcenda eſt, prę ſertim balnearum: de quibus vix alia ratio aliquando reddi poteſt, quàm à tota ſubſtantia, ac forma, aut certo conſenſu, quem habeat cum aliquo ſyderum. Quas cauſſas primas non in temperamentis ſolùm, verum in quacunque etiam proprietate atteſtari ſolent ſapientes, duplici occaſione: aut in laudem, & gratiam primæ illi cauſſæ; à qua ita dependent omnia, ut nihil factum, aut fieri, aut faciendum eſſe credendum ſit, in quo non certè diſpoſitionis ſuæ veſtigium, ac imperii ſui veluti ſigillum appareat. Aut per refugium, quando eius quod quæritur latent cauſſæ ultimæ ingenii noſtri compræhenſionem; quæ tantò latent altiùs, quantò longiùs abſunt à ſenſibus. Hæc dicta ſint de differentiis fontium aliquibus intimis, & quas proprietates vocant occultas, quæ altiſſimæ ſunt, ac ſingularem poſtulant opportuno magis loco conſiderationem. Nunc de differentiis tantùm communibus, & extrinſecis, & de his quæ ſenſui ſeſe offerunt differentiarum cauſſis prima, ac manifeſta varietas à partium ſubſtantia eſt. Nam eadem mineræ ſpecies alio loco durior, alio magis laxa, & alia impurior, alia aliter, atque aliter comparata naturaliter invenitur. Et quæ exinde exeunt aquæ juxta ejus mineræ conditionem, ac perfectionis gradum mutata exeunt: Ubi calidæ, ubi minus calidę, ubi inſigniter, ubi aliquatenus alteratæ, etſi ejuſdem generis minerę ſint. Vel ſaltem ab adiacentibus ei mineræ variant rebus: ideſt quæ quodam veluti naturæ caſu intetveniunt aliæ terrarum ſpecies, lapidum, liquorum, exhalationum, & radicum, aliarumque adnaſcentium rerum. Quæ omnia diverſis prædita ſaporibus, coloribus, odoribus, & qualitatibus aliis, inſignem aliquam adjungunt aquis influentibus diverſitatem. Harum verò impreſſionum ſemper aquæ prævalentis partis prę ſe ferunt qualitatem cęteræ conſequuntur: hę quidem clariùs, hæ autem obſcurius. Porrò variatur cujuſque fontis temperies in eadem mineræ ſpecie, primum qualitate ſui, nùm ſimplex aqua, & una ſit vena, an pluribus ſcateat venis in unum confluxum, ac miſturam. Deinde quantitate ipſa aquæ, motu, ſitu, & communicantia ipſa cum minera. Et quidem haud ſine divino conſilio factum eſſe à natura cenſendum eſt, ut per occultos aditus, eoſque diverſos, plures aquarum rivi in unum fontem confluerent, itaque invicem temperarentur. Imò his non plenè contenta, ſæpè in ipſa ſcaturigine contrarias aquas emanare juſſit, quo ad uſum, arbitriumque humanæ cupiditatis commiſceri, ac temperari poſſent. Quod planè videre eſt in Avinionis balneo ſub Senis, ubi in medio lacunæ, minus duobus palmis, duo fontes unà erumpunt, alter quidem caliditate, alter verò frigiditate intolerabili. Et tres diſtinctæ ſpecies aquę, una ſulphurea, altera ferrea, tertia ænea. Et Viterbii pariter lacuna quædam lactei teporis, duarum tamen venarum conjunctione, alia calidarum, alia frigidarum temperata. Idem vario naturæ luſu ſuper cęteras balneas viſitur ad Bajas pluribus fontibus ubi aliæ calidæ, alię frigidæ, alię tepidæ, alibi inunctæ ſulphuriſque naturæ, aliæ aluminis, alię ſalis, alię nitri, alię bituminis, nonnullæ etiam acida, ſalſave miſtura, Plinio quoque teſte. Ac rara ſunt balnea, quæ non aliqua ejuſmodi diverſitate aquarum temperata ſint. Quædam ob nimiam quantitatem frigidarum amittunt vires, ut quæ in mediis ſcaturiunt fluviis. Quales in Danubio commemorat Manardus juxtà Budam, quę mediis ipſis in undis ſumebantur ab indigenis in balneis, ſubinde inutiles, magno admiſtæ, ac peremptæ flumine. Surgunt item calidę in Minio Gallecię fluvio, cum balneis in ipſo fluvio. Item in Bohemiæ fluviolo, cui nomen idcirco Tepula. In Liri Campaniæ, in Mæandro juxtà Caruram collem, & in Cydno Cylicię fluvio, quamobrem podagricis mederi ejus aquam cenſuit Vitruvius. Proinde ut quantitatis aquarum, quæ invicem admiſcentur, ita & ſitus, ac diſtantiæ habenda ratio eſt, ubi veniant admiſcendę, ſeu cum aliis aquis, ſeu cum terrarum mineris. Longo enim defluentes ſpatio, diverſa ratio eſt nùm impermiſtæ, an admiſtę deferantur, & nùm per ſpatium ac terram unius naturæ, an diſſimilis, nùm ſuperficietenus, an ex imis latebris erumpant. Penes diverſa terrarum ſpatia, exemplum eſt Himera Siciliæ fluvius: qui ut eſt progreſſus ſuo fonte bipartitus, ea pars quę ad Ætnam influit; ob dulcem ſoli naturam, gratæ ſuavitatis, ac dulcedinis ſentitur: altera verò quæ ſalſas præterfluit fodinas ingratam ſalſedinem habet. Hypanis etiam in Ponto per quadraginta milliaria à fonte dulciſſimus, inde fonticulum recipit, ex quo ad ſpatium CLX. milliariorum, mirum in modum amarulentus redditur. Sunt quamplures aquæ, quæ in defluxu ali-

Differentiarum aquarum cõmunes cauſſæ.

Temperamentorum aquarũ differentiæ.

Proprietates occultæ. Lib.6.c.23.

A partium minerarum diverſitate.

Ab adiacentibus rebus.

A temperie aquarum in quoq; fonte.

Li.31.c.11. Calidæ in fluviis naturales.

A loco, ac ſpatio ubi miſcentur.

aliquot ſtadiorum ſupèr terras ſulphureas, cùm caliditatem, ac ceteras ſulphuris qualitates ſuſceperint, eas deinceps in reliquis ſpatiis terrarum diverſæ naturę amittunt. Putat Vitruvius Albulas aquas intrinſecus apptimè incaluiſſe; ſed longis poſteà lapidum interveniis retepuiſſe: quare brevi à lacuna ſpatio defluentes refrigeſcunt in totum. Aliæ ſtagnant in mineta ipſa, fortiſſimaſque concipiunt impreſſiones: quod patet in Avernis, quorùm aquę pro aſſiduo ſulphurum, ac aliarum ſuperfluitatum marcore ſunt obſcuriſſimæ, ac adeò putidæ, ut quidam eas ex inferni baratris egurgitari fabulentur. Et Aſphaltites in Judæa lacus immobilis, ac teterrimus Mare mortuum idcirco nuncupatum. Aliæ mediam ipſam præterfluunt mineram, aliæ ad latus contingunt, aliæ ſuperficiem elambunt, ac pro rata parte ſingulæ impreſſiones concipiunt varias. Aliæ principales calorum recipiunt caminos, quo modo fervere videntur Bullicani aquæ: aliæ adiacentes adeunt cuniculos, ut quæ illi viciniæ adnaſcuntur minus calidæ, tepidæ, frigidæ. Bullientium erunt tres gradus, fervidæ, bulloſæ, ſalientes. Fervidis ſubiectos eſſe intenſiſſimo gradu ignes neceſſe eſt: Bulloſas & ſpumoſas reddit tùm mediocris calor, tùm motus, quales cernuntur marinæ ſpumante ſale: Salientes facit ſpiritus intercluſus, ac miſtus aquis, ſeu calidis, ſeu frigidis. Ergo ſi vapor ignis intrinſecus influentes offenderit aquas, eaſque per unum veluti commeatum longo ſpatio comitetur: fervidas reddit pro diutiſſima actione in eas longiſſimo ſpatio: bulloſas inflatis fervore aquis ipſis: ſalientes impetu vaporum, qui cum ipſis aquis tendunt ad unum exitum, unde reſpirent. At quæ aliquo ſpatio ſyncere defluxerint, ſi in ultima ſcaturigine mineras offenderint, laxas præſertim, ac calorificas, non ſecùs ac ſi in fornacem ſulphuris, aut calcis, urnas aquarum profudiſſes, caliginoſæ, bulloſæ, & graveolenti odore erumpunt. Et ſi multum caloris conceperint, ſervore ipſo urgente exiliunt: quales ſulphurariæ Puteolis in Campo Vulcanio, quæ aſſiduo ſubtus igne, ac ſulphure ferventes, ad ſex cubitos ſaliunt. Caldariæ in Bajanis circiter ſeptem millia paſſuum à prędictis, quatuor cubitos. Hæc verò ratio eſt cur ſaliant aquę, ex flatu ſcilicet, & maximè igneo. Subſiliunt tamen & aliquę frigidę: vel ſolo motu prętantes; quod vulgus non latet, ubi enim altiùs defluant, quàm erumpant fonte, ſuopte impetu ſalientium aquarum in mediis ipſis urbibus videmus ſpectacula. Vel ipſo ſpiritu excitato ex calorifica materia intrà cavernas. Ex Juba recenſuit Plinius in Arabia fontem exilire tanto impetu, ut nullum non pondus impactum reſpuat. Alii ſaxa extrudunt, atque ejiciunt, ut Marſiæ fons in Phrygia ad Celenarum oppidum. Et alius in Carrinenſi Hiſpaniæ agro: Aliquo id genus flatu intercluſo ebullit, quanquam ſit frigida, Acidula in Elbogano, quam inſanam idcirco ſuo idiomate Germani vocant. Item fons apud Jovis Asbamei templum in Cappadocia ad oppidum Thiana, ex Philoſtrato. & in Volaterranis lacunis quædam ſcatebræ, de quibus poſteà ſermonem habebimus.

Bullientiũ tres differentiæ. Spumoſæ, Fervidæ, Bulloſæ, Salientes.

Salientes frigidæ.

Impetuoſiſſimæ ac Saxa ejicientes.

De mutationibus Fontium. Cap. XXIII.

HActenus dictum eſt de ſpecialibus calorum differentiis in aquis, & proximè de differentiis Fontium, & quo modo in quaque minera, ac terrarum ſpecie ita varient, in ſubſtantia partium, in quantitate, ſitu, & communicantia ipſa aquarum invicem, ac miſturarum; ut quot loca, tot planè differentiæ fontium; totque adeò conſiderationes habendæ eſſent. Nunc de mutationibus, quas faciunt fontes, unica in univerſum cauſſa allegari poſſet: Quòd nimirum patitur unaquæque res creata ſuas paſſiones; & maria, lacus, flumina, fontes, balnea, univerſa denique aquæ natura obnoxia eſt ſuis paſſionibus: maximè verò quę mirabili conſtant temperie, ac certum conſequi cœli favorem videntur aquæ balnearum. Verùm ad diſtinctionem, tria invenimus mutationum genera circà aquas contingere. Aliæ enim ſunt mutationes ordinariæ, quæ temporum ſcilicet anni varietatem conſequuntur. Aliæ accidentales, & præter ordinem, quæ habent ſuas cauſſas naturales. Et aliæ tandem ſunt totales (ita dexerim) mutationes: quando ſcilicet in totum mutantur, aut intereunt omnino, aut etiam ubi non erant, naſcuntur: quę maxima indigent conſideratione. Mutationes fontium ordinariæ paucæ ſunt, eæque pluri ex parte notæ, nam mutationes temporum ordinarias conſequuntur: ut diximus, dulces æſtate frigidas emanare, hieme tepidas; ob contrariam, quæ fit, utroque tempore antiperiſtaſim. Sic per antiperiſtaſim concentrari hieme calores, calidiores, ubi nihil obſtet, reddunt balneas; qui contrà exhalant, ac tepeſcunt magis æſtate. Et quę ſaliunt aquę, ut in lacunis Volaterranis videre eſt, altius ſaliunt hieme, ac inſtantibus pluviis maxime, ob eandem cauſſam. Multa admodùm obſervamus in tota natura patrari opera per hoc medium antiperiſtaſis. Quin in diurnis, nocturniſque mutationibus, tàm aeris, quàm fontium, multam habet efficaciam. Et tandem conſtantibus ſuo tenore temporibus, conſtantes quoque aquę genuinam ſervant, ac ordinariam temperiem. Et contrà, inconſtantes neceſſariò, ac variæ: nam varia ſubeunt accidentia. Pertinet verò ad accidentales fontium differentias, inſtabiles telluris, atque aeris diſpoſitiones metiri. Tellus enim, ut eſt omnium mutationum, tàm cœleſtium, quàm elementarium baſis; flatu, frigore, vapore, intus undique transverberata; nec minus foris aſſiccata ſolibus, conſperſa imbribus, difflata ventis diverſiſſimæ naturæ, plus minùs in ſe aut uda efficitur, aut arida, aut aliter indies afficitur. Venti quidem alii refrigerando, & conſtipando faciunt antiperiſtaſim: alii contrà, calfaciendo, & exiccando diſcutiunt, itaque calorem aquarum, naturaliter etiam calidarum, diſſipant. Imbrium vero, ac Torrentium confluxus, ideſt qui non perennes ducunt aquas, nedum perturbant naturales venas, ſed & impreſſas ſæpè certis locis virtutes prorſus abolent. Unde perrara invenies balnea, quę per hiemem diluta imbribus, non amittant cum calore ſalutares vires: quicquid ea calidiora redderent tunc temporis aliæ cauſſæ. Quod de Magneſiis quoque

Paſſionum, ac mutationum aquarum tria prima genera.

Ordinariæ mutationes.

Ab antiperiſtaſi.

II Mutationes accidẽtales. A terrę mutationibus.

Ab imbribus, & torrentibus.

que

quę aquis teſtatur Ariſtoteles 11. Meteor. ac in balneis apud nos accidit frequentiſſimè. Aliquibus locis depravantur aquæ imbribus in tantum, ut ex medicatis peſtilentes fiant: quod Nili aquis quondam accidiſſe, meminit Plinius.

A ſiccitatibus.

Pro ſiccitate minus aquarum qualitates mutantur, niſi quia venæ minuuntur, ac aliquę minus uberes ſiccantur in totum. Qualem aſſerunt Germani authores ſiccitatem aquarum contigiſſe inſignem, anno Friderici III. trigeſimoquinto. Et alteram Caroli V. anno XX. Ingens verò fuit nec ſanè indigna memoriæ ſiccitas, quę contigit jam tertio hinc anno M. D. LXVI. nam cùm à primo ortu Pleiadarum menſe Maii, ad ultimum ferè uſque occaſum, ſex menſium intervallo, nullæ viſæ fuerint pluvię in Italia; non fontes modo ſunt exiccati, ſed magna etiam flumina defecere in tantum, ut pluribus, ac diverſis regionum locis minori precio vinum ſit venundatum, quàm aqua, præſertim in Illyriis. quo tempore conflagravit Ætna vehementer, ac mirandis modis flumen ignis atque ſulphuris evomuit ad mediam Siciliam.

Venarum, ac fontium, qui modo ſiccantur, modò abundat, ratio.

Porrò haud ſcio an inter accidentales mutationes reponendum ſit, an potiùs in aliquem cœli, ac ſyderum favorem referendum, quod dignum ſanè eſt ſpeculatione; Quamobrem certis locis, ſuo etiam tenore conſtantibus temporibus, modò creſcant venæ, exundentque aliquo ſpatio temporis; modò minuantur. Ratio (ut mihi videtur) in eadem conſiſtit temporum ſiccitate, vel humiditate, quam modo diximus. ſed cur certi hoc patiantur fontes, & non omnes; hoc haud dubiè particularem, ac altiorem habet cauſſam. Ea autem (ni fallor) hæc eſt: quòd elementa, cùm mutuam habeant inter ſe viciſſitudinem, & terra potiſſimùm cum aqua; vel plus, vel minus illis annis aquarum naturę contribuant. Nam quemadmodum aliquando ſegetes abeunt in herbas, in ſtipulas, in lolia, ita quoque vigores illi frugum tranſeunt aliquo anno in aquas. Itaque aquæ in venis multiplicantur, ac deficit ſegetibus humiditas: aut contrà fœcundatis aliquo anno frugibus, venæ, ac fontes deficiunt.

Fontes quæ futurā annonam prænunciant.

Quæ alternatio ſcitu admodum digna obſervatione confirmatur: nam quidam annuarias id genus aquarum mutationes in præſagiis futuræ annonæ accipiunt, non fruſtrante diligentia. Nam ſi aquæ plus ſolito abundent fontibus, tabeſcere ſegetes obſervant, ac inſtare eo anno penuriam indicari. Sin minus abundent fontes, copiam futuram præſagiunt annonæ; ſaturatis nimirum naturali humiditate eo anno ſegetibus. Cui obſervantiæ aſtipulatur, tùm fontes quidam hujus naturę ſingulares; tùm fides, atteſtatioque veterum: ut quem recitat Plinius fontem Neminiam dictum in miraculis aquarum, qui in agro Reatino, alio, atque alio loco exoriens, annonæ mutationem ſignificabat.

Lucales aquæ.

Idipſum hodie notatur pluribus locis: Lucales verò aquę celebres in Senenſi agro juxtà pagum Roſiæ, quæ non perenniter, ſed certis annis fluunt, ac ſequitur penuria. aliàs ubertate futura obcæcantur in totum, ut ſicco pede, quam media ſcaturiebant via (nam magnæ ſunt venæ) tranſiri poſſit; conſumpta nimirum in frugum alimentis eo anno humiditate.

Novorum fontium in ſylvis ratio.

Ac rationi atteſtatur alterum experimentum, quod ponit Plinius, nam in ſylvis ſolent deciſis arboribus adnaſci fontes, ubi non erant prius, quoniam arborum radices omnem illam in ſe convertebant humiditatem.

Sancti Reguli fons.

Alię item ſimiles, ac temporariæ ſcatebræ ſunt ad Pientiam, in Eccleſia Sancti Reguli, ubi fontem vivum obſervare pro miraculis, tempore ubertatis ſiccum, inſtante verò penuriâ ſacro eo latice abundantem. Aliam ſimilem commemorat haberi ſub Narnia Leander Albertus.

Lacus Badimonis.

Similis naturæ prædicatur lacus Vadimonis, qui Baſſanelli dicitur XXX. circiter ab Urbe milliariis. Quem ad majorem fidem ſcimus hoc anno M. D. LXIX. quo univerſalis eſt in tota Italia penuria, exundate jam uſque à veris principio mirandis modis. Eadem de Lucalibus, ac Sancti Reguli prædictis aquis acccepimus, quę nimirum exiccatę jam multis annis, hoc anno in admirationem uſque indigenarum, qui hanc earum ſciunt naturam, exuberant. Eadem ratio eſſe videtur de quodam fonte ad Arcadiam Cretæ oppidum, qui ponitur à Theophraſto; nam ad multum tempus ceſſat effluere, deinde rurſus emergit. Multos id genus audivi alios obſervari fontes de futura annona; quarum tamen, ne multitudo deroget fidem hiſtorię, mentionem non faciam, ſed qui hæc legerint, animadvertant in poſterùm. Cęterùm mutationum multarum, atque inſignium; tam in terris, quàm in aquis, præcipua cauſſa eſt terręmotus; qui cùm fiat ex vehementi flatu concluſo in terræ viſceribus, ac repente erumpat, miras ad ſuperficiem edit mutationes: ruinas civitatum, montium depreſſiones, repentinos aquarum abſortus, novorum fontium apparitiones, fluminum varias excurſiones. quin etiam vaſtiſſimas maris inundationes. Sic narrat Ariſtoteles in 11. Meteor. ex terræmotu, ac flatuum ſimul infrà, ac ſuprà terram ingenti tempeſtate inundaſſe mare Achajam mirandum in modum, ut de inundationibus paulo poſteà dicturi ſumus.

Terrarum ſubmerſiones.

Ex vetuſtiſſimis Ægyptiorum monumentis narrat Plato in Critia, ex vehementiſſimo quondam terręmotu inundaſſe Oceanum Gaditanum, ac maximam ſubmerſiſſe Inſulam Atlanticam, unde mare illud relictum fuiſſe vadoſum, ac innavigabile, uſque ad noſtra tempora.

Terras novas enatas.

Alias ſimilibus eventis legimus enatas in Jonio inſulas, ad Cycladas inter alias in Ægeo mari.

Flumina retrò fluxiſſe.

De fluminibus verò habetur in hiſtoriis portentoſum fuiſſe ſecundo bello Punico, ex crebris terræmotibus in Liguria, finitimiſque regionibus, flumina in contrarias partes fluxiſſe. Obſervavimus & retrò fluxiſſe flumina Neronis Principatu, apud Plinium. Tyberim verò retrò fluere in ſuis inundationibus notum eſt, ac prodigioſum habetur.

III. Mutationes totales.

Facit verò terręmotus non ad accidentales ſolùm, ſed & ad totales fontium mutationes, ut alii oriantur novi, alii intereant. Juxtà Adepſum natas balneas calidas ex terræmotu ſcribit eodem 11. Meteor. Ariſtoteles. Scribit quoque Theophraſtus Auctoricum montem ex terræmotu novos fontes emiſiſſe.

Fontium, Fluminum, Lacuum, ac Paludum nova origo.

Author eſt Nicolaus Damaſcenus, bello Mithridatico, ad Apameam Phrygiæ urbem non ſolùm lacus & paludes emerſiſſe, ſed novos etiam fontes, ac flumina: atque ex his unum ſalſum, qui magnā copiam oſtrearum, & aliorum marinorum piſcium effudit, cùm tamen Apamea longè admodum abſit à mari. Ac veterum fontium pleroſque abſortos, quod ſubterraneam quandam indicat ruinam terrarum in cavernas maris. Inter

ter

ter hæc exempla narrant Germani ſcriptores noſtri temporis in Hildesheimio ad Haſdam pagum, fontem erupiſſe, totamque vicinitatem ſulphuris fœtore compleviſſe. Idem accidit ex terræmotu jam multis annis, quo Scarparia, oppidum inter montana Hetruriæ penè dirutum remanſit. Ad Tojanum vicum in Senenſi agro, non longè à Lucalibus, quas pauloante deſcripſimus, aquis, nulla viſa eſt cauſſa, niſi cùm dehiſcente in ſuos ſeceſſus terra (ſunt jam decem anni) lacus repentè ortus eſt, qui nunc piſcibus ſcatet.

Ab inundationibus & conflagrationibus.

Cęterùm mutationum ejuſmodi, quas totales nuncupavimus, duæ ingentes cauſſæ ſunt, ac divinum potius judicium, vel inundatio aliqua maxima; vel vaſta terrarum conflagratio. Quod ex Platone ſumpſimus in Timeo, ex eiſdem Ægyptiorum monumentis hoc myriadas annorum obſervatum fuiſſe; maxima hominum, ac mundi exitia his duobus maximis accidentibus provenire, aut ignis conflagratione, aut vaſtis aquæ inundationibus.

Duo prima Mundi, atque hominũ exitia.

Quo loco divinus hic Philoſophus, duo præcipua hæc inſtrumenta eſſe altiſſimæ illius deliberationis videtur cum Eccleſia ſancta confiteri: ac nos incendiorum miras cauſſas, ac vaſta eorum exitia ſuo loco proſequemur.

Ab incendiis.

Ex particularibus verò incendiis, qui cum & terræmotus plerunque conjungitur, clara ſunt mutationum exempla fontium, qui vel adnaſcuntur novi, vel alii ſubmerguntur. Talem ajunt Aſphaltitis lacus originem in Palęſtina, peſſundatis ibi cęleſti igne civitatibus. Idem in Ænaria inſula contigit, quæ ſæpè ardet; nam ubi terra ſubſedit, caverna lacum reddidit. Frequens verò hæc mutatio in Ætnæ prodigiis viſitur, qui cùm multis ſcateat fontibus, qui & flumina faciunt, ac lacus non parvos; hi partim terræmotu abſorbentur, partim opplentur craſſiſſimo cinerum, ac pumicum imbre, ac alii pariter in diverſum oriuntur. Thraſimenus lacus viſus eſt olim arſiſſe totus, Plinio authore: terręmotu nimirùm ibi excitante incendium, & cum fomite incendii admiſtis aquis. De ſubmerſis autem fontibus, Campania Fęlix ex portentoſo admodum incendio ad Bajanum ſinum, ſubmerſas dolet jam XXX. annis ſuas Thermas, quæ fuerunt antiquis ſeculis Italiæ, ac illorum Regum delicię, quo incendio mira contigerunt accidentia, nam alii fontes ſuffocati in totum; alii alia parte, ac mutata qualitate emerſerunt.

Ab inundationibus.

Porrò inundationes aquarum miras pariunt mutationes, ac ipſæmet primæ ſunt mutationes; quarum jam propriam habere oportet conſiderationem.

De inundationibus. Cap. XXIV.

INter accidentia quidem, ac mutationes aquarum inſignes; opportunè hoc loco, ubi ad univerſas aquarum paſſiones deventum eſt, de inundationibus loquemur, & conſequenter de
1. æſtu maris; pluribus de cauſſis. Primùm verò ob quæſtionum dignitatem: de quibus cùm per omnes ætates multa fuerit ſapientum diſſenſio, nec ſatis conſtans ulla poſitio; hodie adnavigato undique mari, ac peragratis totius ferè orbis terrarum partibus, cum junioribus noſtris veras (ni fallor) demonſtrationes præſtabimus:
I. Deinde qui balneatum duntaxat tractatione contentus erit, poterit hæc præterire, & perinde extrinſeca, vel etiam deſultoria putare licebit. optimam certè hanc noſtram cauſſam quiſque exiſtimare debebit, quoniam ex harum quęſtionum rationibus, multæ obiter explicandæ venient difficultates, ac aliæ ſcitu dignę proprietates in tota natura aquarum; quæ ſive ex conſenſu quodam, quem aquæ habent cum cęlo, & ſtellis; ſive ex intrinſeco emergant principio; obſcurè in exiguis fontibus, latiſſimè verò in magnis ejuſmodi exceſſibus ſeſe oſtendunt. Sanè igitur altiſſima quęſtio, ac plena difficultatibus fuit hæc per omne ævum de inundationibus: tùm quia non eſt una ratio omnium, nec maris, nec fluminum; tùm quia quę ratio conveniret alteri, alteri diſſonat.

Ordo.

Nos ergo difficultatem compenſabimus ordine: nam primò univerſalem inundationum ponemus materiam, nimirùm auctam, ac ſuperabundantem aquam: ſecundò cauſſam, cur ſuperabundare contingat, inveſtigabimus. Et tertiò ſpeciales aliquas, magis inſignes locorum inundationes, juxtà poſita à nobis communia principia, percurremus.

Aſtronomorum judicia.

Omittemus autem aſtronomicorum judicia, qui certas temporum, ac aſtrorum conſtellationes obſervantes, omnem harum rationem in ſecundas cauſſas referunt. Ad quas tamen vix ſinit noſtra hæc ſenſilium tractatio evagari, in qua evidentes & ultimas, ſi non neceſſarias profitemur cauſſas, quas tentabimus.

Inundatio quid.

Manifeſtum ergo videtur, quòd in quacunque inundatione immoderatus, vaſtuſque (ut Platonis alludam verbis) naturæ exceſſus eſt in aquis, ubi inundant. Cujuſcunque autem exceſſus in natura non videntur eſſe aliæ cauſſæ, quàm quę ex natura, irregulatæ tamen (ut ita dicam) ac magis intenſę, vel auctę ex accidenti. Ergo quemadmodum ex natura fiunt aquę, ita exceſſivè multiplicari eas in inundationibus dicendum eſt.

Materia inundationis.

Nimirùm tribus modis, quos de omni origine aquarum propoſuimus: vel ſcilicet per tranſmutationem alterius elementi in aquam, vel per emanationem à mari, vel per pluvias. In quibus cauſſis, ſicut in omnibus aliquando contingit exceſſus, ita in quibus maximè, ut in pluvia. Quas per exempla, & quaſdam veluti inundationum variarum hiſtorias declarabimus; à communioribus, quæ plures continent cauſſas, exorſi.

Diluvium Univerſale.

IN Diluvium, qui fuit, maximus exceſſus aquarum, ſuper univerſam terrę faciem; non eſt dubium, quòd divino juſſu concurrerunt omnes cauſſę. Quę notantur Gen. 7. Rupti ſunt omnes fontes Abyſſi magnę, & cataractę cœli apertę ſunt, & facta eſt pluvia ſuper terram quadraginta diebus, & quadraginta noctibus. Quam auctoritatem Ethnici quoque ſcriptores recepere, ac planiſſimè omnium eam expreſſit Ovidius in Diluvio, quod deſcribit ſub Deucalione & Pyrrha Metamorphoſeos primo.

Diluvium ſub Deucalione, & Pyrrha.

Fit fragor, & denſi funduntur ab æthere nimbi.
Nec cœlo contenta ſuo eſt Jovis ira, ſed illum
Ceruleus frater juvat auxiliaribus undis.
Convocat hic amnes, qui poſtquam tecta tyranni
Intravere ſui, non eſt hortamine longo

Nunc,

Nunc, ait, utendum; vires effundite veſtras,
Fluminibus veſtris totas immittite habenas.

Sed hic exceſſus, ut fuit maximus, ac divino judicio, ita unicus, ac in eo propterea omnis quæſtio ceſſare debet. Sed enim utilis ejus hiſtoria hoc nomine eſt, quod ex ea quaruncunque inundationum patefiunt neceſſariȩ, & communes cauſſæ. Prima verò haud dubiè altiſſimum DEI judicium proponi debet, etiam particularium multarum inundationum, ut in Nilo ſpecialiter, & etiam in Tyberi videri poterit. *Inundationes à divino judicio.* Adeoque antiqui, quibus ne per umbram quidem contigit vera DEI notitia; ſemper inundationem Tyberis dirum aliquid ſuæ urbi divino judicio portendiſſe verebantur, authore Plinio. Cujus rei jam noſtra ætas duo exempla vidit manifeſtiſſima; *I.* unum Clemente VII. Pontifice, cujus annis, craſſantibus in Italia, & in urbe ipſa peſte ſæviſſima, fame, ac inteſtinis bellis, poſt infandam urbis direptionem, ac Pontificis ipſius carceres, ſupervenit pro ultimo flagitio inundatio Tyberis, quantam nulla ætas antea viderat, cùm inæſtimabili rerum omnium jactura, ac ruinis ædificiorum perniciosiſſimis. Alterum Paulo IV. Pontifice, quum poſt nepharium bellum Parthenop. quaſi aſſerta jam urbe, *II.* DEI gratia, à tanto diſcrimine, miranda res viſa eſt, quòd pacatis rebus, eo ipſo die inundavit Tyberis inſolitis modis, ac ſuper omnem memoriam, ut planè ſuo loco dicetur poſteà. Porrò declarantur Diluvii exemplo materiales quoque illȩ cauſſȩ inundationum, quas propoſuimus, Maris præſertim tumores, fluminum effuſiones, & pluviarum exceſſus. Prima verò difficultatum momenta ſunt circa modos, & circunſtantias locorum particulares. Quare, primùm videbimus quibus modis moveatur mare ad hos exceſſus; deinde ſingulares occaſiones tàm à mari, quàm à fluviorum exundationibus aliquas ſubjungemus.

De Motibus Maris.

Mare autem tribus movetur motibus: Naturali, qui eſt à forma, & qua grave, deorſum. Per fluxum & refluxum, quæ & naturalis quædam ejus inclinatio eſt ad motus corporum ſuperiorum. Et tertiò ex accidenti, à ventis. Inundatio maris, compoſitus quidam ex his, motus eſt: qua re horum prius aliquam oportet habere rationem. *Maris fluxus naturalis.* Ad motum naturalem pertinet fluxus maris, de quo ſcribit Ariſtoteles, II. Meteororum. *II.* Idcirco, inquit, mare à Mæotide palude in totum Mediterraneum fluit, quia mare ut incedit, ſemper fluit in altius. Itaque Mæotis in pontum influit, Pontus in Ægeum, Ægeus in ſiculum, Siculus in Sardoum, atque Tyrrhenum omnium altiſſimum, atque profundiſſimum. Addidit & impulſum naturalem, ob amnium multitudinem, qui & in Pontum Euxinum, atque Meotim ſubire ſolent. Et demum, quia illud mare ex adiacentibus terris per anguſtias ultrò, citroque libratur, ferturque. *De fluxu & refluxu.* De Æſtu autem maris, quem fluxum, ac refluxum poſteriores appellarunt, nihil ſcripſit Ariſtoteles. Sanè cùm mare quaſi exæſtuans, certis ſtatiſque diei horis, reciproco quodam motu, ultrò, citroque fluit. Diligenter vero, & conquiſitè ex antiquis authoribus Plinius, quĩ cum poſteà cæteri ſcriptores convenere. Nam prima cauſſa eſt in ſole, ac luna; ſed in luna potiſſimùm, quam ad motum primi mobilis, mare per cȩli quartas conſequitur. *Cauſſæ univerſales.* Nam XXIV. horarum curriculo, ſenis horis prorſum movetur ad littora: aſcendente ſcilicet luna ab orizonte ad punctum hujus hemiſperii medium. Et ſenis (ut maxima ex parte ubique fit) recurrit: luna à puncto cȩli medio ad alterum punctum orizontis inclinante. Et ſimiliter altero hemiſperio, ſenis accedit, & ſenis recedit. Horis verò æquinoctialibus non vulgaribus; *Horarũ duplex ratio.* vulgares enim horæ erant inequales; & quolibet die, atque anni tempore duodecim: longiores idcirco ȩſtivis diebus, breviores ſub bruma. Non hæc varietas habet primò ſolem; Nam ſol ut perpetuo, ac vehementi lumine eſt, perpetuum item induceret æſtum; majorem ubi ad perpendiculum; minorem ubi reflexis radiis mare aſpiceret. Quod non fit; imò ſub boreali plaga fiant vehementiſſimi æſtus, minores ſub torrida. Non tamen fiunt ſine ſolis favore: nam quanto luna ſolis illuſtratur aſpectu, tanto æſtus clarior cauſſa. Minus enim in noviluniis turgent maria, fervent in pleniluniis maximè. Luna dimidia, tàm auctu, quàm decremento miteſcunt, quo tempore Malacia plerunque fit, quæ eſt ſumma maris tranquillitas: unde rectius noſtris Bonacia dicitur. *Malacia maris, & Bonacia.* Et qua hora luna exoritur ſuper orizontem, & item qua hora occidit, eadem & maris incipit motus: unde quotidie variatur, ut quotidie alia hora, atque alio loco, quam pridie oritur, atque occidit luna. Itaque rectè hactenus univerſȩ cauſſȩ viderentur demonſtratæ: niſi eædem ſingularibus quibuſdam locis inefficaces viderentur, atque etiam controverſæ. Quippe ad Indi fluvii litus turget mare in Noviluniis, contra primum ſuppoſitum. *Irregulares æſtus.* & ubi motus definitur ab oriente in occidentem: contrà in Mediterraneo fiunt æſtus ab occidente in orientem, & item ſupernè à Thule inſula in Hyperboreum. Et quæ cauſſa differentiæ, ubi multus æſtus, ubi paucus, ubi nullus? Refluxionis etiam ceſſat ratio, nam Mediterraneum non recurrit in occidentem; & tamen contrà, ubi finitur hoc mare, Pontus ſemper fluit in Propontidem, ut jam diximus ex Ariſtotele, & Plinio: nunquàm refluit. In Euripo Chalcydico ſepties die æſtus reciprocat. In Syrtibus diverſi exiſtunt, & inæquales. Neque ex eis cauſſis eſt ratio quam ob rem circà littora magis deprehendantur hi motus, quàm in alto? Cur putei, cur lacus quidam eiſdem conſentiant maris motibus, & quidam è diverſo contrarientur. Vix aliquis exactè locus in ſumma, quadrat ad propoſitas illas cauſſas. Singularium igitur locorum aliquam condecentiam eſſe ad ſyderum rationes confiteri neceſſe eſt. Ergo in univerſum tres veluti concauſſas omnis æſtus colligimus. *Æſtuũ tres cauſſæ.* Prima, & neceſſaria eſt à ſyderis virtute; ſecunda eſt à motu, quem ferè ſequitur tota moles Oceani ab oriente in occidentem; & tertia, non minus neceſſaria, eſt à ſitu loci. Locorum enim ut privata ſigillatim diſpoſitio eſt terræ, figuræ, altitudinis, qualitatis, aſpectus regionis, occurſus ventorum, communicationis cum alio mari, & id genus aliarum circunſtantiarum; *Æſtuũ propria ratio à ſitu loci.* ita quoque privata æſtuum

ſtuum natura redditur. Ubi major, ubi minor, crebrior, tardior, multa, modica, nulla. Nam ubi maris, ac ventorum liber, ac longior excurſus eſt, majores fiunt æſtus, ac ſtatis horis. Minores, ubi ſinus modicus, & ubi inſularum, ac Scopulorum occurſus fit. *Indici maris æſtus.* Optima ergo ratione ad indicas oras, ac citerius in Ærithrei littora fit maximus: tribus ſimul concurrentibus cauſſis. Nimirùm undis illuc ſponte tractis ex oriente, in occidentem; quare breviori tempore redeunt ab India naves, quàm accedant: Sydere deinde illinc eas ſolicitante. Et tertiò in eà maris amplitudine, quæ longiſſimo, ac libero ſemper excurſu acquirit impetum. *Perſicis maris.* Per hunc tractum, littore Perſico, ad portum quem incolæ ſanctum appellant, rantus refluxus fit, ut relinquat inſulam. *Aphrici.* Contrà, à capite bonæ ſpei, quam frontem Aphricæ appellavit Pomponius Mela; propter longam excurſionem ejus telluris in meridiem, hebetari incipit motus, ac minores continuò ſecundum Aphricę inclinationem fiunt ęſtus: *Atlanticum mare ſine æſtu.* in tantum, ut ad oras Atlantici maris, & circà inſulas fortunatas mare videatur immobile. Fit autem multus ſupernè acceſſus in Mediterraneum, & *Luſitani & Cantabrici.* ad Luſitania litora, & ſuperiùs ad Cantabricum: ſequitur enim mare ſuopte fluxu, ubicunque ſpatia invenit, qualia habet in Mediterraneum, & in aquilonem maxima. Ad oras verò Atlanticas idcirco mare videtur immobile, nimirum quia poſt Atlanticæ ibi inſulæ maximæ ſubmerſionem, ut in Timæo legitur, mare ibi relictum eſt (uti jam ſuprà diximus) vadoſum, & breve. Et item quia ea pars quaſi centrum eſt immenſæ convolutionis oceani, qua quodam veluti circulo ab oriente trahitur in occidentem. *Britannici.* Quo planè fit, ut tam in Mediterraneum, quàm in Britannicum æſtus ab occidentali oceano fiant contrà orientem. Utrobique autem, quoniam Septentrionalis ſitus altior eſt, plurima vis Britannici impetus convertitur ad littora Belgica. *Mediterranei paucus æſtus.* In Mediterraneo ſimiliter, quoniam Betica litora, Gallica, & ſubinde Liguſtica ſitu ſunt altiore, nullum ferè vident fluxum, aut refluxum, tota vis maris in Africana devolvitur depreſſiora. Itaque obſervatione dignum habuit Plinius, ab Italia nullo velorum impulſu provehi triduo navigia Uticam, tardiùs remeare. Secura ſcilicet maris ejus inclinationem. *A freto cur refluxus nō fit.* Extrà fretum non fit receſſus, tùm ob anguſtiam exitus; tùm ob vada, quę ibi diximus brevia; tùm ob impetum majorem Oceani. *Męotidis & Propōtidis.* A Męotide verò quomodo converſa fluxione fluat Mediterraneum in Propontidem, & hinc in Euxinum, jam ratio dicta eſt ex Philoſopho: quoniam ibi mare brevius, maximorum in ipſum fluviorum agmine impellitur, ac ſemper in altius. Hinc pro occurſu utrinque fluctuum à Męotide infra, & exadverſo à freto Herculeo, tria illa maxima fiunt naturæ miracula: Scylla & Charybdis in Sicilia, naufraga Syrtes mare Aphrico, & Euripi tractus inter Aulidem Bęotiæ portum, atque Euboeam inſulam, qui ſepties die reciprocat. Quanquam unicuique à ſitu, eſt ſua condecentia cauſſæ. *Scylla & Charybdis. Syrtes, eſt mare harenoſum.* Nam Scylla & Charybdis habet voragines, habet anguſtias, fluctus reciprocos, & æſtus quaſi perpetuos. Syrtes verò ſolum, ſeu vadum harenoſum atque inſtabile; unde æſtus fit pro ventorum flatibus inſtabilis, ac varius, navigationis idcircò periculoſiſſimæ ibi mare, ab ora lybica ad Carthaginem. Quam notavit Virgilius in naufragio Trojanæ claſſis, primo Æneidos; In brevia, & Syrteis urget, miſerabile viſu. *Euripus.* Euripi verò, ut ſepties ibi die fiat ęſtus, hiſtoria dubia eſt, quam non acceptat Livius 11. de bello Punico. Cęlius verò, quanquàm recentior author, tàm veram habet ex antiquis ſcriptoribus, ut Ariſtotelem afferat non inventa tam crebræ illius reciprocationis cauſſa, Chalcyde, quæ eſt in Euboea oppidum, interiiſſe: itaque ortum proverbium, *Proverbiū ab Euripo.* Ariſtoteles non habet Euripum, Euripus habet Ariſtotelem. Cauſſa verò eſſe poteſt, tùm partialis ſyderis aſpectus, tùm loci ſitus anfractuoſus, tùm fluctus (ni fallor) reciproci, qui à latiſſima Ægæi maris effuſione in eas anguſtias compulſi, Cycladarum ſubinde inſularum multitudine, atque obice refunduntur, & quaſi circulo redundare coguntur. *In alto mari an æſtus ſit.* Porrò an æque fiant iidem fluxus ac refluxus maris in altum, ac ad littora, quod erat Plinii argumentum. Fiunt, ſed non deprehenduntur in alto, ubi mare latiſſimè, ac æquiſſimè panditur; *Æquoris ratio.* unde æquor dictum Varrone teſte, quod ęquatum, & commotum vento non eſt. *Adriatici.* Exactà verò fluxus & refluxus viciſſitudo, ſtatis ſex horis eſt in Adriatico, quia forſan libero fruitur favore ſyderis, & ſine obice eſt; modici tamen æſtus, quia modicus ſinus. Quibuſdam locis quòd anticipet motus, alibi tardius reciprocet, peculiares ſunt cauſſæ, tùm ſyderis, tùm fluxus univerſi maris, tùm loci naturæ. *Ad Garunnam fluxus.* Ut in Garunna litore Aquitanico, ubi ſeptenis horis fit acceſſus, receſſus quinis (quicquid in hoc dubitet doctiſſimus Scaliger) quia acceſſus coactus, impulſu ſcilicet anterioris maris fit: receſſus ſequitur inclinationem ſuam. Secundo quia facilius exoneratur. & tertiò, quia impulſu magni fluvii ſolicitantur retentæ aquæ ad exitum. *Ad Ginegā.* Ad Ginegam verò Æthiopiæ contrarium fit, nam quaternis accedit horis, octonis recedit: nimirùm acceſſu trahitur mare ſuapte fluxione ab oriente, unde faciliùs, ac citiùs fit: receſſu contrà retardatur. Jam quorundam privatam omnino naturam eſſe oportet, & tàm cœli quàm loci occultam cauſſam. *Ad Indum flu.* Sic mare ad Indi fluminis littora turgeſcit in Noviluniis, quod nullo alio loco fieri legitur. *Ad Gades.* Sic ad Gades Putei, alter delubro Herculis proximus, alter in Hiſpali, cum maris propinqui motibus conſentiunt. Alii ibidem & in ripa Betis, æſtu maris creſcente minuuntur, augeſcunt decedente. Plinio. *Ad Moluccas.* Sic lacus ad Moluccas novi orbis inſulas ſimul cum mari & creſcunt & decreſcunt; qui ſubterraneam fortaſſe communicantiam habent cum mari, & ampla via. *Mutationes à Terræmotibus.* Quales jam adduximus fontes calidos in brevi Inſula contrà Timavum amnem, qui pariter cum æſtu maris creſcunt, atque decreſcunt. *Plinianus fons.* Et qualem in Comenſi juxtà Larium lacum fontem accepimus ex Plinio juniore, à quo nomen fonti Plinianum, qui ſingulis horis modò exuberat, modò remittitur in totum. His itaque cauſſis mare naturalirer moveri dicendum eſt, & facere quem dicunt fluxum, & refluxum.

Maris Inundationes.

Inundatio Britannici maris inHadria.

CUm Æſtuum verò natura conjunctam plerunque cauſſam habent inundationes à mari: niſi quantum hæ vehementiſſimam habent cauſſam ex accidenti, vel à vehementiſſimis ventis, vel horrendo Terræmotu. Inſignes verò ſunt maris exceſſus, qui fiunt à mari Britannico toto eo tractu Galliæ, atque Germaniæ, ac in Belgicam partem præcipuè. Quippe hi mediam quodammodo rationem habent æſtuum, atque inundationum. Æſtus quidem, nam ordinarios, quos diximus, ſequuntur cęterorum marium motus, & illius ſpeciatim maris. Exceſſu verò ipſo inundationem referunt, prout ſcilicet extrà modum exundant, ac duplici accidenti. Altero, cùm mare ſubita tempeſtate, ac ventorum agitatur impulſu contrà littora: Coro vento potiſſimum, qui medius inter Aquilonem & Zephyrum, univerſæ huic plagę, tam maritimæ, quam terreſtri eſt infeſtiſſimus. Altero, pro ipſorum litorum naturali humilitate: quam ob rem quota regio ei periculo ſubjacet, vix crebris arginibus, ſeptiſque altiſſimis vallatur, quin ſæpè mare ſuperatis omnibus humani ingenii conatibus ſævius irrumpat, atque inundet. Memoriæ proditum eſt in hiſtoriis germanicis, Anno M.C.XXXV. bonam Flandriæ, Hollandię, ac Friſię partem portentoſa hujuſmodi inundatione ſubmerſam. Ducentis poſteà annis, multa ſubmerſa oppida interiiſſe. Inundatio autem quæ accidit in Flandria ætate noſtra M. D. XXX. omne exemplum præteritæ jacturæ ſuperavit, qua cuncta maritima oppida, ac munitiſſimæ civitates vel ſubmerſæ, vel adnavigatæ, cum inæſtimabili hominum, pecudum, & cunctarum rerum jactura.

Flandriæ ſubmerſio.

Achajæ inundatio cum Terręmotu.

Rarum verò fuit, ac dignum Ariſtotele exemplum de Inundatione Achaiæ, ventos ſimul ſuprà, & infrà, mare ac terram concuſſiſſe, ac repente ſubmerſiſſe regionem. Ex adverſo enim flantibus ventis Aquilone, atque Auſtro, hinc cedente in ſubterraneas cavernas Aquilone, concuſſa eſt ingenti terræmotu regio:.& ſimul ex adverſo Auſter libero impetu furens in mare, ſubvertit repente fluctus ad littora, ac inundavit Achajam. Ventorum autem, ut credo, fuit impulſus, & tam infrà quam ſuprà mare, quod narrat Poſidonius: marinos fluctus non longè à Ptolemaide elatos in tantum, ut montis inſtar excelſi contrà terram devoluti, Triphonis exercitum ſubmerſerint.

Ptolomaidis inundatio.

Portentoſum viſum eſt, ſecundo belli Punici anno, ut recenſuit Cęlius, mare ſic intumuiſſe, ut contra amnes influens, villas plures, atque oppida obruerit. Quod item Fl. Valentiniani ſecundo accidiſſe in Sicilia meminit Paulus Diaconus, horrendis modis elatas ad ea litora undas, totam ferè Panhormi civitatem ſubmerſiſſe.

Inundatio Siciliæ.

Simili eventu, jam paucis annis elapſis, inflatum mare ab Illyria inundavit Venetias: aſſerunt autem qui aderant, magnam toto Illyrico mari præceſſiſſe tempeſtatem, qua ceſſante, auſtralis impetus ordinarium maris æſtum inſecutus, fluctus ipſos ad extimas uſq; paludes impulit, ac Venetias inſolitis modis occupavit.

Inundatio Venetiarum.

Hactenus à mari Inundationum ſpecies diximus: in quibus tres præcipuas concurrere cauſſas omnino colligimus. Concurrunt venti inflantes, ac cientes tempeſtatem: concurrit mare ut materia, & concurrit litorum regioniſque naturalis humilitas. Et præterea, accidentalis aliqua loci occaſio, quæ ſoleat magnificare exceſſum: vel terręmotus, etiam ſubter mare, ut in Achaja accidit, vel occaſio æſtus fluxuſque tum ordinarii. Vel obices arginum, qui quantum ordinariis reſiſtunt ęſtibus, tantum ubi ſuccumbunt, omni fluctuum exceſſui adaugent impetum, ut in Belgicis viſum eſt.

Inundationum omnes cauſſæ.

Inundatio Lacus Albani.

VErum ex his exemplis everſionum maris ad littora, non eſt ratio quamobrem in Mediterraneis regionibus lacuum quorundam, ac fluviorum maximè Inundationes contingant. Qualis admiranda legitur apud Plutarchum de lacu Albano in Campania, quem in portentis habitum eſt, tunc debellatis Vejentibus, inundaſſe ſereno cęlo, & ſine imbribus. Cujus cauſſa haud ulla ex prædictis à mari eſſe potuit, à quo abeſt decem millibus paſſuum, ac manifeſta fuiſſet. Nec ulli fluviorum effuſioni tribuenda, cùm lacus nullum admittat, niſi rivum perexiguum: & ſine imbribus facta ſit. Nec ulla tranſmutatio eſſe potuit in occultis venis, & aeris, & terræ, & rerum adiacentium in ipſam aquam: ſic enim haud multa fieri poteſt aquæ multiplicatio, ut extrà modum exundare faciat, niſi qualem paulo ante diximus in Lucalibus aquis. Reſtat ergo ut ejuſmodi Inundationes, ut raræ, ita quidem mirificæ ſint. Veriſimile tamen eſt, ut quemadmodum diximus à mari penetrare aquas in ſubterraneas venas, ac certis fontibus oriri in lucem; ita, hunc lacum aliquam hujuſmodi habere communicationem à vicino mari, ex quo tunc plus ſolito confluxiſſe aquas, ac repente exuberaſſe. Quæcunque fuerit hùc magis quam aliò impellens cauſſa, ſeu terręmotus, ſeu ventus interclufus, ſeu ſpiritus aliquo intus calore congenitus, & per aquarum ejus loci intervenia excurrens.

Inundatio ſine imbribus.

Cauſſa per emanationē à mari.

De Fluminum inundationibus. Cap. XXV.

INter omnes autem Inundationum ſpecies, monſtroſiſſimæ ſunt, ac repentinæ maris; Raræ quas jam diximus lacuum; Maximæ ac frequentiſſimæ fluminum, & his quidem pernicioſæ ut Tyberi & Pado, quibus accidunt contingenter. His verò frugiferæ, ut Nilo, & Gangi, & aliis, quos dicemus fluviis, quibus ſalutare eſt in pleriſque rebus, (ut Plato inquit) inundare quotannis. In cauſſis verò varii produntur errores. Alii enim juxta Philoſophi authoritatem de prædicta Inundatione Achajæ, ſimulatque exemplo exceſſuum Britannici maris in Flandria, mare ipſum dixerè communem cauſſam. Alii ſequuti adductiones Lucretii in cauſſis Inundationum Nili, quæ ſereno fiant cęlo, ut fere contingunt in ceteris fluviis; modò ventos dixerunt, modò maris ipſius undas, modò arenarum congeſtus in fauces ipſorum fluviorum, quibus omnibus occaſionibus aquæ redundare cogantur.

Inundationum differentiæ.

Opin. erroneæ.

Alii

Alii ſingulas certo fieri ſydere. Alii nivium fortaſſe liquamina in montanis, alii imbres, qui fiant in longinquis, concurrere. Qui omnes ad ſuperficiem evagati, veritatem quidem adumbrarunt, punctum rei non attigerunt. *Inundationum potiſſima cauſa.* Cauſa ergo Inundationum in omnibus fluviis, imbribus tribuenda eſt, haud dubiè: Imbres enim copioſiſſimas, & exundantes aquas fluminibus alioqui magnis addere poſſunt, ſupra quàm cęteræ cauſſæ. Quanquam hujus quoque cauſſæ, haud una, ac æqua omnibus locis efficacia eſt, ſed diverſa penes accidentia particularia, & ab ipſo mari multoties, à ventis, à nivibus, à ſitus humilitate, ac id genus, quæ locum habent concauſſæ. Imò quoniam in quibuſdam difficillima ratio ipſorum imbrium eſt, ac multę controverſiæ inter ſapientes, & in Nilo maximè: idcirco de Nili Inundatione proponemus: quæ jure à nobis, ut forma, ac exemplar cæterarum Inundationum proponitur, nam ex ea veras (ni fallor) cauſſas in cæteris quoque fluviis demonſtrabimus.

Inundatio Nili.

Difficultates quæſtionis. IN tota quidem aquarum natura nulla ferè eſt quæſtio, quæ plures authores quacunque ætate, aut majores difficultates habuerit, quàm inundatio Nili. Omnes inundationes videntur fieri ad caſum, ac inſolito aliquo vel loci, vel aquæ ipſius accidenti. Sola inundatio Nili ſpeciales habet cauſſas, eaſque infinitæ controverſiæ, maximè veteribus. Sive Nilus extitit à primordio rerum, ſive incepit aliquando, afficcatis tractu temporum, ac redactis in alveum Aphricæ paludibus, ut videtur velle Ariſtoteles: *11. Meteor.* ſemper Nilum uno ac perpetuo tenore quotannis inundaſſe poſt hominum memoriam conſtat: Cęteræ inundationes, ut aliquo Naturæ caſu contingunt, neque modum, neque tempus ſibi determinant: Admiranda inundatio Nili ſummo conſenſu, quem habet cum cęlo, ſemel in anno, ac certo ſydere, per totam ſpatiatur Ægyptum. Majus miraculum, ubi cæteri amnes per æſtatem decreſcunt, ſolus iſte in ſolſtitio non creſcit ſolùm, ut aliqui tum apud nos creſcunt liquatis nivibus; verumetiam ampliſſimam inundat terram. Imò, quaſi juſſu quodam Dei & Naturæ incipit creſcere, certis ſtatiſque diebus, creſcit ad certum terminum, & ſubinde redit paulatim ad magnitudinem priſtinam. *Hiſtoria inundationis* Incipit autem creſcere (ut author eſt Plinius) ſemper ab æſtivo ſolſtitio, nova luna: & primo ſenſim ac lentè, ſole Cancrum tranſeunte: deinde vehementius quandiu in leone ſol eſt: mox pigreſcit ſole in virginem tranſgreſſo iiſdem quibus accrevit modis. In libra revocatur intrà ſuas ripas in totum, centeſimo (ut tradit Herodotus) die, à principio incrementi. Notantur autem tùm incrementa, tùm decrementa per puteos (ſeu potius legendum pluteos in Plinio) qui locus antiquis Niloſcopium propterea dicebatur, *Niloſcopiũ.* futuram annonam num multam num paucam ſignificans. Cui noſtratum hodie relata de rebus Aphricæ concordant, in Inſula Chairi columnam eſſe intra præaltam foſſam, quæ ductu amplo reſpondet Nilo, ubi notæ incrementi ſingulis horis ſignantur. Fuit autem perpetua obſervatione compertum, juſtum incrementum eſſe cubitorum ſexdecim, quo maximè abundaret annona. Si XII. cubitos non exceſſerit, famem eſſe certam. Nec ſecus ſi XVI. ſuperaverit cubitos, tanto enim tardius recedere aquas, ac ſementem arcere. Obſervavit Plinius maximum ſua ætate incrementum fuiſſe XVIII. cubitorum. Secutis verò ſeculis continuò fieri breviora incrementa viſum eſt, ob altitudinem riparum quotannis majorem: unde ſuſpicantur quidam, ne completa ſic omni regionis humilitate, nulla olim futura ſint incrementa: Niſi eſſet tantæ rei cauſſa (ut mihi videtur) quę ſuprà omnem cauſſam. Verùm nos veriſimiles magis percurramus cauſſas. Convenit hæc quidem inundatio in formali, ac materiali cauſſa cum cęteris inundationibus: eſt enim quidam exceſſus fluminis, auctis pręter alvei capacitatem aquis. De agentibus verò, non tot adeo adducuntur cauſſæ, quot rurſus exurgunt in contrarium difficultates. Et ratio omnis difficultatis eſt ob falſas antiquorum traditiones, quorum communi, ac infeliciſſimo errore, ad hanc ferè uſque ætatem creditum eſt, eam mundi plagam, quam zonam vocant torridam inhabitabilem eſſe, ut quę ſtatim ſolis curſui ſubjaceat, aridam aſſiduis fervoribus, ſine imbribus, (ut creditum eſt) & ſine humore eſſe. *Opin. antiquorum.* Quam ob rem in hanc fatalem admirationem converſi per omnem ætatem ſapientes: alii fontium Nili poſuerunt exuberantiam naturalem. Alii ſolis influentiam, qui Nili aquam tum multiplicet in fontibus. Alii contrà, averſari eum ſolem, cùm Sol auſtralis eſt, verſo autem eo ad ſeptentrionem, abundare largiùs. *Eteſiarum flatum.* Plerique imputaverunt Eteſias ventos, qui ab Aquilone flantes, multiplicem ad hunc exceſſum habere poſſunt efficaciam: vel mare compellendo: vel harenarum congeſtum impingendo in oſtia Nili, unde Nilus impedito curſu redundet: Vel qui frigidas auras in intimam uſque Æthiopiam congerant, exindeque nives fiant, & pluviæ. Quæ cauſſa pluviarum quanquam verecundè poſita ſit à quibuſdam veteribus, pro conſtanti jam tùm communi illa opinione de Zona illa perpetuò torrida: facilè tamen à ſemetipſis exploſa eſt, cùm Eteſiarum flatus ſuccedere multis diebus inundationi huic, non præcedere compertum fuerit. *Pluvias inundationũ eſſe cauſas.* Quam ob rem dimiſſis omnibus antiquorum quęſtionibus, quorum multa eſt turba apud Lucretium, Diodorum, & Plinium: nos breviter concludimus non aliam eſſe tantæ Inundationis cauſſam, quàm quæ hac noſtra ætate habetur planiſſima, quæ & non caret præclaris ingeniis, & quod divinę providentiæ placuit, jam in exactam venit totius ferè terrarum orbis notitiam, ac pluvias in ea fieri compertum habet, quo tempore Nilus inundat, confertiſſimas, ac ipſas omnino pluvias eſſe meram cauſſam inundationis Nili. *Pluviarum ratio in Æthiopia.* Ex quibus intelligitur, quod jam non de inundatione ipſa dubitandum eſt, ſed caput & ſumma difficultatis hęc eſſe debet, quę nam cauſſa pluviarum in ea regione torrida ſit. Agatharchides Gnidius, qui ſolus inter veteres apertè pluvias auſus eſt aſſerere, eas in cauſſas reponit occultas: Multos enim, inquit, ſolet Natura effectus producere diverſis locis, quos, præter ordinem cùm ſint manifeſtarum cauſſarum, non eſt humanæ mentis coniectari. *Fracaſtorei ratio.* Doctus hac noſtra ætate Fracaſtorius, multis conquiſitè ſup-

 poſitis

poſitis, laborat admodum harum pluviarum naturam vehementiſſimis, qui ibi fiant, caloribus accommodare. Ac in ſumma ejus opinio in his tribus conſiſtit ſuppoſitis. Primo, aeris mediam regionem quaquaverſum in omni mundi plagâ frigidam, aptamque pluviis generandis. Secundo, materiam præbere debere terram, quę intimè cavernoſa ſit, plena denſiſſimo aere, ac frigidiſſimis umbris humecta. Tertiò, Solem attrahere: & (in quo vis tota ſuæ demonſtrationis exiſtit) quò vehementioris caloris, eò

Calorum vehementium tres cauſſæ.

promptius attrahere. Quippe Sol, ubi perluſtrat ſigna Geminorum, Cancri, ac leonis, regioni ipſi vehementiſſimus inquit, eſt: tribus de cauſſis. Prima, quia Sol diſcedens à puncto Æquinoctiali, pro ea Zodiaci circuli connexitate fit, ut quo magis Tropico appropinquat, eo anguſtiores agat diebus ſingulis parallelos: Unde quandiu in Tropico demoratur, idem ſæpius (ut ita dicam) refulcat ſpatium, ac diutius eandem perluſtrat, fovetque plagam. Deinde, quia rectis eam ferit radiis, adeoque terram penetrans, valet ex intimo uſque combibito telluri frigore, vaporum materiam comparare, atque trahere. Et tertiò, diebus anni longiſſimis.

Fracaſtorii opin. reprobatur.

Ratio quidem ingenioſa, & quæ antiquis videtur attentata, dum à Plinio colligitur lib. 11. ubi de Eteſiarum frigido tepore ipſi Aphricæ: Mollire eos (inquit) creditur Solis vapor geminatus ardore ſyderis. Sed quę tamen apud me arduas admodum patitur difficultates: ac tres præcipuas. Primùm, quia à vehementiſſimo calore, non eſt major ratio quam ob rem fiat maxima attractio, & non æqua reſolutio vaporum. Imò attractioni remiſſus calor ſatis eſt, ut pote ſequentibus ſponte vaporibus. Reſolutioni contrà, intenſior requiritur, vaporibus in ſe unitis. Secundò, ad ſuppoſitas illas cauſſas calorum: primùm anguſtia illa parallelorum Solis ſub Æquinoctiali, quòd inducat ibi majorem caliditatem, nullius videtur eſſe momenti. Nam quantum ea radiorum reiteratio valet multiplicare calorem, tantum, vel amplius faciunt ad generationem frigoris duę alię ſuppoſitę, quę contraveniunt cauſſæ: Quia Sol, quandiu exiſtit ſub Tropico, terram Æquinoctialem aſpicit radiis obliquis, & non rectis: & dies illi facit breviores,

III.

non longiores. Tertiò, quia pluvię fiunt contrà eaſdem cauſſas: Sol enim vehementiſſimus ſupponitur in Tropico, quandiu ſcilicet Cancrum, ac Leonem perluſtrat: at pluviæ quæ veniunt ad hanc inundationem; fiunt ſub Æquinoctiali, & ultrà. Ubi alterum duorum fateri neceſſe eſt: Aut demonſtrationem concludere pluvias ſub Tropico, ubi Sol terram rectis ferit radiis, & diebus anni longiſſimis, per ſecundum & tertium ſuppoſitum. Et tunc jam tanti incrementi cauſſa fuiſſet ipſis primis incolis manifeſta, non admiranda; qui viderent inun-

Pluviæ in Ægypto delitioſæ.

dationem, viderent & pluvias. Modò experientia eſt in contrarium: nam citrà dia Sienem clima, quod incipit ſub tropico, gradu XXV. & venit ad Memphim, raræ, & quæ Deorum munera reputantur pluvię, ſervanturque in ſacris, ac deliciis, non ſolùm non inundant, aut denique converſa ex oppoſito ratione, concludendum erit id quod verè res eſt, per cauſſam frigoris, & non caloris fieri pluvias ſub Æquinoctiali: Quoniam eam terram Sol quandiu ſub Tropico eſt, aſpicit radiis obliquis, & non rectis: ac dies illi reddit breviores, noctes longiores. Atque hæc eſt vera ibi ratio pluviarum.

Propria opin.

Quamobrem quid oportet veritatem tot difficultatibus obſcurare, cui planæ, ac naturales requiſitæ cauſſæ conſentiunt?

Locus pluviæ.

Nempè de loco patet, media aeris regio in quaque cœli convolutione frigida, ut jam dictum eſt. Similiter & de materia, & de agente cauſſa.

Sol agens.

Quippe ſol omnia luſtrans, ut acceſſu ſuo, ac receſſu cunctarum mutationum eſt author; ita harum quoque pluviarum, ac incrementi eſt cauſſa haud dubiè. Ita qui acceſſus Solis apud nos adfert æſtatem, idem receſſus eſt illis, & hiems, & cauſſa pluviarum.

II. gen. 56.

Dices, cur non ſimilis altera, ex oppoſito acceſſu Solis ad Capricornum, producatur hic hiems ſub Tropico Cancri? Ratio inquam diverſitatis non eſt in Sole, qui æquo aſpectu ab altero Tropico aſpicit alterum.

Materia pluviarum.

Sed in materia pluviarum; quæ ſub Tropico Capricorni eſt multa, ſub Cancri nulla, vel pauca. Ratio diverſitatis eſt, quia hæc regio tota plana, arida, ſabuloſa, mediterranea, ſerena, & ne Nilum quidem, ullam aſpirare auram produnt authores, unde illi cognomen Anauro.

Nilus Anaurus.

Illa autem auſtralis magis, vaporibus concreandis aptiſſima: quippe magno ferè undique Oceano circunfuſa, irrigua fluviis, è Nilo fluvio, ejuſque & aliis paludibus humecta maximis, inęqualis ſitu montium ampliſſimorum, vaſtarum vallum opacitate, umbroſis jugiter deſertis occupata. Unde, cùm nuſquam eadem perſiſtat conſtitutio aeris, ac ventorum undecunque ſit liber afflatus, vaporum ſimiliter ac aliæ terræ alumna eſt, & nubium, pluviarumque generativa. Ad quas facit quidem ea Solis ibi vehementia, quæ ex intimis terræ umbris vaporum attrahat materiam.

Dierum ac noctiū longitudo in Æthiopia.

Facit verò maximè (ut ego reor) noctium æqualitas: nam perraro Æthiopes diem habent majorem duodecim horarum cum dimidio, & ſimiliter noctes. Quam ob rem, ut Sol valet interdiu multiplicare vapores, ita aſſiduę noctium umbrę eas in materiam ſuppeditant imbrium; ac eo maximè tempore, quo dies ibi breviores, noctes longiores, & hiems. Id quod una voce jam omnia conclamant tùm relata, tùm ſcripta; temporis ſcilicet ſpatium à ſolſtitio noſtro ad Æquinoctium, quæ nobis eſt æſtas, hiemem illis ultra Æquinoctium eſſe. Quo tempore pluere multi fide digni hodie Scriptores adfirmant, quandiu ſanè plaga illa Solis reditu retepeſcat.

Franciſcus Alvareſius.

Inter alios narrat Franciſcus Alvareſius, qui verſus Antarcticum ad fontes Nili penetravit, circa dimidium Junii menſis incipere circà Æquinoctialem pluvias, ac pluere verſus Tropicum maximè, ad medium uſque Septembris. Alii navigantes ad Indias, in Inſula Sancti Thomæ, ſinu Arabico, quę cadit ſub gradu circiter decimo ab Æquinoctiali, pluere.

I. Meteor.

De quo cùm fama extitiſſet perpetua, quærit Ariſtoteles in Meteorologicis, quinam circà Arabiam atque Æthiopiam æſtate pluat. Non abſolvit. Abſolvit Alexander, per cauſſam ventorum, quos diximus Eteſias. Afferunt & ſitu occidentali ſub octavo gradu, montes altiſſimos, qui novis argonautis Serra Liona, antiquis verò Theon ochema dicebantur, & ardere; non verè ardere, ſed crebris emicare fulgetris, grandinibus, & pluviis, & frequentibus nivibus occupari.

Grandines, pluviæ, & nives fieri in Africa.

Nec

Nigiris inundatio. Nec ſecus pluere, ac ningere in Mediterraneis per hæc exempla veriſimile ſit: teſtimonio Nigiris fluvii, qui perpetuo curſu per Torridam, tranſverſam agit Aphricam, ac mittens in occidentale pelagus, eodem quo Nilus tenore, ac eodem tempore inundat. Sed enim, continenter, ac univerſim in tota tunc pluere Aphrica, non eſt neceſſarium: niſi quemadmodum noſtra hieme, per regiones, ac intervalla, & plus minus, pro annorum, ac ſyderum conſtitutione varia. Eſt ergo anniverſarium accidens hæc inundatio, quia hiemis effectus. *Catholica inundationis Nili.* Continuis creſcit quadraginta diebus, non quia continenter pluat; ſed quia ubicunque pluat tota illa hieme, ea eſt Nili diſpoſitio, ac ſitus humilitas, ut omnes quacunque in parte fiant pluvias, omneſque rivos, ac torrentes in ſe recipiat. Inundat maximè Ægyptum inferiorem, ſive à xx. uſque gradu; ob ſitus ſimiliter ejus regionis humilitatem, teſtimonio antiquorum Regum, ac Sapientum, qui volentes totum illud quod intereſt terræ à Rubro mari ad Mediterraneum interrumpere, ac navigationes ad Indiam præbere breviores; veriti ſunt terram Ægypti humiliorem, teſte Ariſtotele. *11. Meteor.* Creditur autem, imò confitendum eſt, anticipare pluvias à principio uſque Maii menſis, quæ partim ut paucæ, & partim abſortæ ſoli ariditate, tam immenſo defluentes ſpatio, non pertingunt in inferiorem Ægyptum ante XVII. Junii diem. Et idcirco ſenſim, ac lentè (ut dicebat Plinius) Nilus incipit creſcere. Creſcit autem in plures dies, tam brumam enim quàm ſolſtitium fortiores ſubſequi ſolent impreſſiones, & calores, & frigora, quàm præcedere: nam præcedentes dies diſponunt, ſequentes imprimunt, augentque cauſſam, donec quadrageſimo die ad ſummum perveniat incrementum. Quando jam exhauſto humoribus acre, & jam ſole vere novo illi regioni invaleſcente (quod fieri incipit tranſgreſſo virginem) pauciores fiunt vapores, ac ij diſſipantur latiùs; unde neceſſariò pluviarum tempeſtas remittitur, ac Nilus ſimul quibus accrevit modis, quadraginta dierum ſpatio minuitur, & (ut tradit Herodotus) centeſimo in totum die à principio incrementi, quod ſpatium eſt quartæ partis anni, & tota hiems Auſtralis plagæ. *Inundatio Nili donũ Dei.* Hanc eſſe inundationis hujus veram cauſſam teſtantur quoque Ægyptii; quam potiùs ſpecialem cœli gratiam dixerim, quando cæteræ inundationes non ſint ſine aliqua pernicie, ſola iſta ſalutaris ſit, faſtus, delitiæ, & fœcunditas Aphricæ.

Inundationes Fluminum Septentrionalium.

NUlla verò quæſtio ſit de inundationibus fluminum Septentrionalium: ubi cauſſæ ſunt manifeſtæ, aſſiduæ, ac altiſſimæ nives, pluviæ quæ fiunt quolibet anni tempore, & quæ aliquando admodum abundant. Itaque tres ſunt cauſſæ præcipuæ, Regionis natura, quæ ſcatet aquis, pluviarum, ac nivium copia, & præter hæc ſitus, ubi humilis ſit, ac ſtagnantibus aquis idoneus. Scribit Olaus Magnus Lituaniam, atque Moſchoviam, regiones ſub frigido arctico, ob multam planiciem perpetuò ferè eſſe paludoſas. *Lituania, & Moſchovia paludoſa.* Ubi Dividnam ingentem fluvium quotannis inundare eſtate, quando ad pluvias concurrunt liquamina nivium, ac exinde impinguari agros. *Dividnæ inundatio.* Quod de Gange ex Scythicis montibus cadente ex quorundam relatis aſſerit Plinius. *Gangis.* Et item Indus (ut author eſt Cicero) qui non ſolùm agros lætificat, ſed etiam conſerit. *Indi.* Euphratem divus Ambroſius in libro de Paradiſo ab Εὐφραίνεσθαι, hoc eſt à lætando dictum interpretatur, quòd Meſopotamiam irrigans fœcundet agros. *Euphratis.* Solas aliquorum fluviorum inundationes inveni in Italia pernicioſas, quanquam raras, Atheſis precipuè, Padi, Arni, atque Tyberis, quarum idcirco aliquam rationem habebimus. *Fluviorum Italiæ.*

Padi Inundatio.

PAdum ergo ita exundare non eſt dubium; & quo anno maximè fiunt majores pluviæ, maximè exundat; ac cedentibus è circumjacentibus Alpibus liquatarum nivium fluoribus, unde ſemper æſtate adcreſcit. *A ſitu.* Facit autem ad hunc ſuum exceſſum ſitus humilitas in primis, tanquam concauſſa; qui in ampla planicie Apennino hinc, atque illinc Alpibus conchæ inſtar clauſus, collectaſque ingentium fluviorum excurſiones lentè exonerans, diutius in ſe retentas multiplicat aquas, itaque exundare cogitur. *Ab arginũ obice.* Maximè ubi per manufactos argines aliquandiu detinetur, qui quantum cohibent leves fluminis impetus, tantum vires creſcenti adaugent, donec violentior irrumpat. Quod tetigit doctiſſimus Vates. *Virgilius.*

Eridanus, quo non alius per pinguia culta,
In mare purpureum violentior influit amnis.

Atheſis inundatio. Id genus impedimenti portentoſiſſimam Veronæ inundationem attulit, Pelagio II. Romano Pontifice, anno circiter D. XC. de qua mentionem fecit D. Gregorius; qui ei ſucceſſit in Pontificatu. Atheſis enim, qui rapidiſſimus ex ſuperis Alpibus in eam planiciem irruit, inflatus magnis imbribus, ac ad mœnia Urbis retentus, ſæviit tandem diruto obice mœniorum intra Urbem, cum inæſtimabili ædium, hominum, ac rerum cunctarum ſtrage. *Panhormi inundatio.* Idem pluviarum exceſſus, jam decem ſunt anni, Panhormum in Sicilia, incredibili fermè ruina ædium, ac pernicie hominum peſſundedit. Quæ civitas nullo diluta flumine, ſed vallata è regione montana plus ſolito ſeptis bellicis, pluviarum tam ingentium diluvia è vicinis montibus in ſe auxit, ut illis ad poſtremum irrumpentibus, tota ferè ſubmerſa jacuerit. Quo tempore exundaverant quoque aſſiduis, magniſque tota hac plaga imbribus, & in montanis maxime, à Rhodano uſque in Galliam, plerique Italiæ fluvii. *Rhodani inundatio.* Inſolitis verò modis inundavit Arnus Florentiam, & Tyberis Romam maximo poſt omnium inundationum ejus memoriam incremento. *Arni inundatio.*

Inundatio Tyberis.

DE Tyberis autem inundationibus ſingulares ſunt, ac ſcitu digniſſimæ hæ cauſſæ: imbres, mare, ventus adverſus, & ſitus fluminis.

Materia.

Veniunt quidem in hunc exceſſum imbres, ut materia, & imbrium magnę effuſiones ſimul, quæ è montanis, ac longinquis regionibus, quas percurrit fluvius, colliguntur. Nam quæ è vicinia incurrunt, quantavis copia, ac aſſiduis pluviis, propinqua utique fauce non tam primùm defluunt, quàm exonerantur.

A ſpatio.

Sed multę fiunt, ac exuberant maximè, cùm ex multo colliguntur ſpatio. Quæ res planè fuit manifeſta, hac ipſa ultima inundatione Anni M. D. LVII. circà Idus Septembris. Nam cùm toto undique Latio vix ulla extiterit pluvia; tamen repentè multas, ac toto exuberantes alveo vidimus undas, ex multo nimirùm auctas ſpatio. Quod ſpatium à fontibus Tyberis, qui ſunt in Averniæ montanis, computatis aliis rivis, ac fluminibus, qui hinc ab Hetruſcis, ac Umbris, atq; ex Apruriis, & Campanis confluunt in Tyberim: bonam, ac magnam partem pluviarum Apennini montis comprehendit.

Agēs cauſſa.

Concurrit porrò mare, ut quoddam agens, quod videlicet illabentes turgidi amnis aquas indomito ſuo dorſo repellit.

A ventis.

Libyco præſertim, eò impulſum flatu, qui ſtatim Tyberina oſtia contrà impetit.

A ſitu.

Simulatque concurrit anguſtia alvei, ut concauſſa, quippe qui parum capax tantæ ſemel multitudinis aquarum recipiendę, eas à dextra, atque ſiniſtra regurgitat in omnem viciniam, ac in ſuam Urbem maximè, quam inundat.

Cur inundatio non incipit à mari.

Sed hic rectè obiiciunt quidam; ſi ſic eſt, cur à mari hic fluvius turgere non incipit, ubi ſitus eſt declivior ad perpendiculum Urbis, & obicem ſtatim habet à mari, atque à ventis, ſed incipit in Urbe, ubi altior? Qua de re, dum hiſce diebus de cura Tyberis apud Illuſtriſſimos, ac Reverendiſſimos Card. Jo. Politianum, & Sfortiam, per Ædiles Urbis, ac Viarum Magiſtros ageretur, multas audivi difficultates, & controverſias. In quibus hęc mea breviter fuit reſponſio, quòd quę turgent, inflanturque, turgere ſolent in medio, ſicut videmus hunc fluvium, & non in extremis. Ratio autem, ut mihi videtur, eſt hęc; quippe jam meminiſſe oportet motum hunc fluminis non eſſe naturalem, ſed violentum; quare exceſſum hunc potiùs vocari debere diximus, quàm motum. Ergo in qua parte major violentia fit, & plurium cauſſarum concurſus, ibi major exceſſus. Ad mare una illa eſt violentia ſolùm. obex ſcilicet ſeu potius repugnantia inſolita à mari, & à ventis in ipſum fluvium? quare (nec eo id interim inficias) ibi incipit redundare.

Cauſſarum in Urbe concurſus.

At in Urbe, XII. circiter milliaribus ab oſtio Tyberis, quanquam ſitus altior ſit aliquot paſſibus, quàm ad ipſum oſtium fluminis; concurſus tamen in ea fit plurium hinc inde cauſſarum, ac totius hujus exceſſus ſumma.

Amnes in inundationibus retro fluere.

Nam mare illùc tempeſtuoſum repellit amnem, cogitque retrò fluere, ut in omnibus inundationibus planè videtur. Interim verò precipitantibus à montanis magna vi aquis; tota redundantia, ac exceſſus ſupervenientium aquarum ſimul, ac tumor in Urbe fit.

Ab obice collium urbis.

Ubi maximè adaugent cauſſam, ſitus fluminis depreſſus, & anguſtus, qui coronide undique collium, confertiſſimiſque edificiis circunvadatur.

A cloacis.

Et pręter hęc apertè infrà Cloacarum fauces, quę primę intumeſcentis amnis recipiunt exceſſum, ac undæ undam inſequentes, qua apertas inveniunt fauces irruunt, ac in ſuam urbem regurgitantur. Dirum faciunt popularis cujuſpiam ſeditionis ſpectaculum undarum quaquaverſus effuſiones, quę juxtà ſitum cloacarum, hęc una via, hæc alia, & alia invadunt Urbem. Hanc veram putamus cauſſam. Cæterùm ut breviter ad alias ſatisfaciam quæſtiones.

Inundatio Tyberis cur rara.

Non eſt ordinaria hæc inundatio Tyberis, neque ſtatutis fit temporibus, ut Nili diximus, atque etiam Padi; ſed raro contingit, quia ordinarias non habet cauſſas, ut Nilus; ſed caſu fit.

Cur varia.

Neque eodem ſemper tenore redundat; pro vario concurſu invicem primarum cauſſarum, quæ tres ſunt illæ Naturales, à pluviis, à mari, à ventis: Has enim, ut fortè accidit, vel omnes vehementer urgere, vel duas plus minus, vel unam tantùm prævalere; ita aut majores, aut minores contingunt inundationes. Et prout alveum plus minus invenit liberum.

Exitium inundationis Tyberis.

Quemadmodum unitæ ſimul, ac urgentiſſimæ omnes in hac ipſa inundatione viſæ ſunt, quando ſuperbus Tyberis ſuperatis pontibus, ac præteritarum omnium inundationum ſignaculis, ſubmerſa ferè undique ſua Urbe, fuit undique adnavigatus. Exitium viſu miſerabile, quod, ut fuit per omne tempus Imperii Urbis irreparabile; ita hodie, ſi unquam, debet eſſe maximæ curæ.

Remediorū ſumma.

Curam verò meliorem non reperio veteres illos Tyberis CURATORES habuiſſe, & quę longo uſu magis comprobata fuerit, quàm alveum mundare, ac ripas uſque quaque fluminis dilatare. Nam argines, diverticulæ, foſſę, diviſio fluminis, oſtiorum ejus dilatatio; id genus alia, quæ proponuntur à diverſis remedia; ſemper apud illos veteres, in tanta Imperii majeſtate, reperta ſunt pauci fuiſſe momenti. Quemadmodum nos, pro rei hujus magnitudine fusè hanc materiam, ſimulatque de Tyberis bonitate, duobus compræhenſam libris edidimus.

PRIMI LIBRI FINIS.

DE

DE THERMIS

ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI, MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER SECUNDUS:

In quo de uſu communi Aquarum Naturalium agitur.

De primis Balnearum Naturalium inſtitutis. Caput Primum.

SIC NOBIS de Aquarum ſponte manantium natura, ac de communibus earum differentiis, ratio explicata eſt. Rerum verò ad uſum, quoniam non minus neceſſarium eſt ſcire modū utendi, quàm ſcientia ipſa cauſſarum: idcirco jam de uſu quoque Aquarum communiter oportet dicere. Sic enim ſuppoſitis earum generalibus differentiis, ſimul atque modis utendi; facilè poſteà ſingulares quoruncunque fontium naturas, ac ſingulares uſus poterimus agnoſcere. Hic autem rurſus vulgares aquarum dimittimus utilitates, quæ infinite ſunt; de uſibus earum in Medicina loquimur, in quibus precipuam hęc vita habet neceſſitatem. Eſt autem Aquarum uſus hac ætate frequentiſſimus in balneis, maximè in Italia; confuſus tamen, ac vulgari potius corruptela erroneus, quàm ut ulla ratione nitatur. Nam quotus quiſque hodie eſt, qui non potius plebei cujuſpiam ſuaſu, quàm periti Medici conſilio proficiſcatur ad balneas? Jactant illi experientiam, nec dum ſatis etiam experti, & perinde gratię in balneis, ac ad Natatoria Syloe divino miraculo, & ſine omni delectu erogentur; parum illis curę eſt quantum balnea eo anno valeant, quatenus ipſi opus habeant balneo, & quàm magno ſeſe periculo exponant, ſi illud pro eo ac debent, minus rectè aſſumant. Vix aliam vitę ſpeciem habent, pręter hanc unam, quam ſibi quiſque vulgò perſuaſit, ad balnea jucundè vivere, conari bonam frontem, commeſſari, ac ludere. Nec deſunt qui hoc potius lenocinio liberę vitę, quàm uſu aliquo accedant: quapropter cum in tanta balnearum frequentia multæ hodie videantur utilitates; mirum tamen non eſt, cur aliqui in eis operam ac impenſam perdant, quia nulla videlicet in eis ratio, niſi ad opinionem habetur, ac multiplex idcirco committitur error. Ubi locus queſtionis eſt, Quid antiquiores fecerint, quo minus culpatè balneis uterentur, quos haud ſecus nulla habuiſſe aut inſtituta, aut ſcripta legimus, uſos tamen balneis conſtat. Et cur Galenus, princeps alioqui Medicinę author, ſicco tamen (ut ajunt) pede, ac adeo negligenter hanc partem tranſierit? Hinc inter peritos invenies hodie paucos, qui ritè hanc Medicinæ calleant partem, & qui non potius aliquam præbeant de balneis ſuſpitionem, pauci eas momenti exiſtimaſſe Galenum, & nullum idcirco de eis extare ſcriptum antiquum. Quos inter, id palam profitebatur Fallopius, Medicus alioqui hac ætate non vulgaris, antiquos rem balneariam pro remedio potius empirico habuiſſe, quàm quòd neceſſariè nitatur rationi, itaque parum illos hanc curam tetigiſſe. Equidem verò negare non poſſunt, balnea empiricam quandam continere, ſicuti etiam univerſam Medicinam in empirica prima ſua habuiſſe incunabula conſtat. At eam partem ob id pauci momenti eſſe reputandam; ut abſurda deductio eſt, ita properantis, ac inconſiderati ſanè judicii id videtur aſſerere. Nam quòd eam partem non conſideraverit, ſeu potius non ſcripſerit Galenus; mirum videri non debet de viro altiſſimi ingenii, qui in condenda univerſalia Medicinę inſtituta totus occupatus, hanc partem, ut pleraque alia, negligentiùs, ſeu potius, invitus reliquerit. An non apud omnes diſciplinarum conditores deſiderantur aliqua? & non multa intacta reliquit Ariſtoteles de natura, ac multa alia ipſe Galenus, non

Corruptus balnearum uſus.

Antiqui quid ſenſerint de bal.

Opin. Fallopii reprobata.

non ſolùm balnea, quæ propterea exquiſitè, atque optimè à poſteris ſunt examinata & pertractata? Quàm præclarè verò ſenſerit de balneis Galenus, vel id ſatis argumento eſſe poteſt, quòd de eis ubi ubi accidit, multa agat cum dignitate. Quin imò operæ-precium ſe facturum exiſtimans, ſi hanc quoque partem ſingulari opere pertractaſſet, pollicitus id quidem in III. de ſanit. tuenda, ubi nimirum de Artificialibus balneis pertractaſſet, quæ tunc erant in uſu frequentiſſimo; ac ſuper cæteras humanæ vitæ delicias; in Quinto poſteà libro ob magnitudinem, quæ nimis excreverat voluminis, videns vix locum relinqui, ubi de eis pro rei balneariæ dignitate loqueretur; tanquam magno relicto pelago cauſſarum naturalium, & fortaſſe quoniam hac in parte non erat admodum exercitatus; rem ad locum, ac tempus diſtulit magis idoneum, & quatuor duntaxat verbis, vix aliud habuiſſe hac in parte notatu dignum viſus eſt; quàm hoc, quod SATIUS EST BALNEAS naturales experientia cognoviſſe. Jam in Quarto libro, earum meminerat, fuiſſe tùm communi uſu, his, qui earum aquas biberent, pro purgationibus vernalibus. Ad uſum verò lavationum poſteà, eaſdem veluti in tranſcurſu commemorat, tum primo de ſimplicium Med. facultatibus, tum VIII. Methodi; & primo ad Glauco. Et de Tremore & Palpitatione, ac infinitis aliis locis. Cujus poſteà authoritatem omnes, qui eum imitati ſunt Medici, ſectati ſunt in balneis, Paulus Ægineta, Aëtius, Trallianus, Avicenna atque alii poſteriores. Ante Galenum autem qui floruerunt Medici, inſignes quoſque (præſertim in hac civitate omnium bonarum artium alumna) invenio balnearum uſum celebraſſe: quales habentur ab Auguſti ætate, Corn. Celſus, Antonius Muſa, Archigenes, Scribonius Largus, Herodotus, Aſclepiades, aliique. Ac multi pariter tùm Hiſtorici, tùm poetæ quàm celebratiſſimi, Strabo, Plinius, Vitruvius, Livius, Horatius; ut cæteros taceam alios Scriptores, ac poetas, qui poſt Galeni ætatem, ſingularia balnearum encomia, ac poemata ediderunt, quas perinde REM SACRAM, magnificis ſemper nominibus, ac cenſuris celebrarunt, ut ſexcentis opportunè locis in toto hoc opere veniet clarius demonſtrandum. Quid porrò feciſſent illi veteres, qui nullo haud ſecus authore ac duce, rectè balneis tamen, vel minus noxiè uterentur: ne id quidem facilè conceſſerim, quoniam & authores haberent, & errores nihilominus incurrerent ſæpè mortales, Plinio teſte; ut ex Galeni inſtitutis adeo variis ab his, quæ Cleophanti authoritate ſcribit Celſus, VII. hujus operis libro colligi poterit. Deinde in tanta morum, ac temporum diverſitate, quid attinet veteres in cauſſam præſentem adducere? Nam nulla comparatio: diverſa nunc, quæ prius non erat Religio, mutatæ ſunt leges, ritus, mores, à labore ad deſidiam defluximus, omnis vivendi mortalium ratio, omnis Medicina, non in balneis ſolùm alia eſt. Quare minus noxium utique duxero tùm fuiſſe balnearum uſum pro temperatiori forſitan illorum vita, quam conſtat fuiſſe magis abſtinentem, pro exacta commoditate, & pro arte denique balnearum, quam in Thermis illis magnificis tenebat quiſque familiariſſimo uſu. Conſulantur monumenta illa veterum; invenies eos balnea, perinde Deorum immortalium munera, religioſè adiiſſe ſolitos, aliquo relicto aut Sacro, aut voto, ut in Albulis legitur, in Cluſinis, in Calderianis, & alibi. Tanti verò momenti fuiſſe habita ad humanæ vitæ rationem, ut Regum ſemper, ac digniſſimarum Rerumpub. fuerint cura, regali idcirco pluri ex parte magnificentia exculta, quorum plura in tota Europa, ac in Italia maximè, ſumma cum commoditate, ac ſummis deliciis inſtituta viſuntur. Itaque raræ prius in uſum excipiebantur medicatæ venæ: planè illis duntaxat locis, ubi multæ abundaſſent deliciæ, quales inter alias fuerunt celeberrimæ, ac tàm natura, quàm arte delicioſiſſimæ ad Bajas. Ac nulla idcirco, aut obſcura mentio fit in antiquis tot balnearum aliarum in Italia, quæ haud ſecus quàm hodie, ſaluberrimi extitiſſent uſus, ut Viterbienſes ferè ad Romæ ſuburbia, Senenſes, Piſanæ, Lucenſes, ne dicam alias, quarum nova eſt inſtitutio. Nam ut veriſimile fit, cùm aliquandiu res balnearia cum hoc inſtituto laudabilis extitiſſet, donec ſcilicet illa ſtetit Romani imperii majeſtas; ſic eo declinante, ſimul atque fatali quadam omnium bonarum artium labe paulatim conſequuta, ac inter alias calamitates amiſſa ferè in totum Medicinæ peritia; denuò ipſa neceſſitas coegiſſe quodammodo viſa eſt homines ad balnea naturalia. Quibus, quodam veluti ex temporaneo refugio uſa eſt ipſa poſteritas, & ut ſolet eſſe omnium novorum rituum introductio, confuſo potius modo, quàm inſtituto aliquo, donec eſſet qui illis modum, ac leges poneret. Quod ut cæpit fieri multis poſt annorum centeſimis, quando à collapſa illa veteri claritate ſcientiarum, incæperat Medicinæ facultas ex Arabum monumentis (ut ea fata tulere) inſtaurari, & ex Avicenna præcipuè viro Principe, qui tùm eam luculentiſſimè illuſtravit: non defuerunt præclara doctiſſimorum virorum ingenia, maximè in Italia, qui huic quoque parti balnearum, jam ferè obliteratæ conſulerent. Nec facilè equidem dixerim, qui primus tantæ huic, ac dignæ reparationi Thermarum impenderit operam; jam planè qui ſparſim alius de alio ſcripſerint balneo, multa extat turba, non Medicorum ſolùm, ſed variarum quoque profeſſionum authorum. Bartholomeus Montagnana, Antonius Guainerius, Michael Savonarola, Ugolinus Mons Catinus, Gentilis de Fulgineo, Franciottus legum Doctor Lucenſis, Joannes Dondius Patavinus, Menghus logicus Faventinus, Antonius Fumanellus Veronenſis, & noviſſimi haud ſecus Germani quidam Medici, & quidam hiſtorici. Et item, quorum ſingulares aliquæ leguntur annotationes, Alchindus Poeta Syculus, Joannes Eliſius Neapolitanus, & Brancaleo, Joannes Paravicinus Novocomenſis, Nicolaus Maſſa, Bartholomeus à Clivolo. Quorum equidem ſcripta non dico eſſe negligenda: imò Municipalia id genus Compendia balneorum, non legenda ſolum quibus placuerint, propono; ſed ad uſum, juxtà hæc præcipuè inſtituta noſtra conſcribenda deinceps, ac tradenda vulgari quoque idiomate indigenis eſſe ſuadeo. Verùm quod in his mihi damnandum videtur hoc eſt, quòd in communi cenſu omnes, non concludunt, neque certa, aut definita

Galeni cenſura de balneis.

Balnearum antiqui authores.

Plin. libr. 31. cap. 6.

Balnearum obſervantia apud veteres.

Bal. naturalium nova inventio.

Balnearum poſteriores authores.

Municipalia balneorum ſcripta probantur.

aliqua tradunt inſtituta, ut ceteræ artes, de his quæ ſcienda eſſe, & quæ ſervanda in balneis operæ precium ſit, ubicunque gentium habeantur. Imò quoniam in privatis illis compendiis, nudas duntaxat compilaverunt quorundam locorum hiſtorias, factum eſt ut ad ſatietatem uſque eadem retractaverint loca, ac nullum interim ſcribendi ſtylum, aut doctrinę ordinem ſervantes, parùm diu aliquam habere potuerunt lucem. Paucis exceptis tùm ex junioribus noſtris, qui inventa prius ab aliis tentarunt utcunque meliora reddere: tum precipuè Savonarola, ac Montagnana, qui quoniam primi aliquo adhibito doctrinæ judicio, non paucam claritatem de natura, ac de uſu balnearum ſaltem Italiæ dederunt, extiterunt pro ea ſeculi mediocritate ſatis celebres, ac aliquam etiam hodie à nobis gratiam promerentur. Ceterùm poſt noſtrorum parrum ætatem, quando cum ceteris Sapientię ſtudiis, cępit vera integraque Medicina illuſtrari, ac juxtà Hippocratis atque Galeni doctrinam fuit reſtituta; converſis peritorum ingeniis ad hos principes authores, qui parum adeo de hac parte Medicinæ tractarunt, ac indignantibus legere, pro exoſa illa barbarie, perbreves illorum tractatus, ad privatos potius uſus collectos, quàm ulla methodo editos ad doctrinam, & qui fundamentis ſumptis ab authoribus minus claſſicis uterentur; demum in tantam hoc ſeculum inſcitiam balnearum relapſum eſt, ut nequeuntes tamen Medici tumultuariam hominum frequentiam ad balnea cohibere, ac minus juvare; vix raros comperiſſes, quaſi hac in parte non eſſent Medici, qui non ſolo aſſenſu contenti eſſent. Quod inter primarios noſtræ ætatis Medicos, haud diffitetur Manardus, ingenuè ſe pro exigua hujus partis notiria, ac experientia; balnea potius permittere ſolitū quàm imperare. Quæ vel minor fuiſſet jactura, niſi tam fuiſſet evulgata licentia in balneis, ſuo cuique arbitrio uſurpandis; ut non tot adeo ſint balnearum prærogativæ, quantæ ipſis falsò culparum notę quotidie imputantur, non ſine magno mortalium damno, & non minori Medicæ artis dedecore. Cùm ergo in tanta ſcientiarum claritate, in qua hoc ſeculo vivitur, præſtantiſſima Medicinæ peritia in antiquum illum ſplendorem reſtituta ſit, ac in multis etiam melior evaſerit; impium ſanè mihi viſum eſt pro communi ſalute, indigniſſimum verò tantæ facultati, quæ ſalubrem adeo partem, ac veluti ampliſſimam Remediorum provinciam, occupandam ignaris, ac diripiendam impunè reliquerit. Hoc itaque conſilio profeſſus equidem penes Peripateticorum, & Galeni doctrinam integram tradere balnearum artem; poſtquam primo libro de natura, ac differentiis in univerſum aquarum docuimus, jam ad uſum veniemus, primumque requiſita aliqua ad communem balnearum uſum percurremus.

Savonarolæ, ac Montagnanæ laus.

Lib. XVI. epiſt. V.

Scribendi de balneis occaſio.

De uſu Aquarum naturalium ſimplicium. Cap. II.

EST autem neceſſarium, non modò ad uſum balnearum, verumetiam ad univerſa aquarum judicia, de uſu in primis aquarum ſimplicium aliqua dicere. Qua de re penes Medicorum, & Galeni traditiones, duplex diſtinctio proponenda eſt. Nam alia ratio eſt in ſanis, alia in ægris: & item alia cùm in alimentis ſumitur, & alia in medicamentis. In alimentis quidem aqua ſimplex, tàm in ſanis, quàm in ægris, perexiguæ eſt utilitatis. Siquidem, Galeno teſte: Aqua non nutrit, ſicut nullum ſimplex verè nutrire jam diximus. In acutis autem morbis damnabat Hippocrates aquam multis nominibus. Nempè quę concoctioni eſt contumax, ſtercoris expers, alvum non dejicit, in ferveſcente hepate fluctuat, quanquam alioquin & optima ſit aqua, & omni culpa vacet. Ebibita tardè utique permeat, & dum diutius in ventriculo manet, fluitat, ac ſitim non arcet, imò areſcente ventriculo in bilim convertitur, quo nomine in principiis acceſſionum ebibita, ut plerique ad aquas tunc temporis inhiant, nocentiſſima eſt. Præterea cùm ex ventriculo ad jejunum inteſtinum ægrè perveniat; non facilè diſtribuitur, neque in hepar, minus in renes, thoracem, pulmonemque tranſit; itaque fit, ut neque urinas movere apta ſit, neque ſputum educere, neque partes roborare. Ceterum ſumma utilitatum aquæ ſimplicis in tota natura hæc eſt, quòd aqua non modò in alimentis; ſed etiam in medicamentis, vehiculi obtinet vicem in communicandas quaſcunque ipſi corpori aliarum rerum facultates, ſive intrinſecùs, ſive extrinſecùs, & tam acquiſitas ex miſturis, quàm proprias. Hac enim in parte obtinet aqua principatum. nulla enim alia res eſt, ſive ex compoſitis, ſive ſimplicis naturæ, quæ faciliùs impreſſiones à quacunque alia re in ſe recipiat, neque idoneum magis inſtrumentum in eas corpori communicandas haberi poteſt. Cujus rei manifeſta exempla ſunt tam in artis operibus, quęcunque aquarum miniſterio utuntur; quàm in naturæ functionibus. Inter quas illud manifeſtiſſimum, ſimul atque communiſſimùm eſt, quòd cuicunque rei viventi nutricationi, augmentationique ſummè eſt idonea. Imò neceſſaria authore Rufo (dicebat Galenus) quando alimentùm ſine aqua confici à natura non poſſit, quæ & humectare valeat ſolidos cibos, ac liquabiles ad diſtributionem per univerſum corpus efficere. Pariter & medicamenti vice; cùm nemo aquam refrigerare, ac humectare negaverit, multa eam operari ex naturæ robore, ac per accidens conſtat. Neque enim aquā ebibitam verè corroborare quiſpiam dixerit (inquit ipſe) nam neque vires recreat, quemadmodum neque cetera alia, quę nullo modo nutriunt: niſi aliquando per accidens. Ad quam quidem rationem facit ea, quam poſteà citat Eraſiſtrati ſententiam: Fortes, inquit, tùm ciborum, tùm potuum facultates, tempeſtivè quidem aſſumptæ maximum juvamentum, intempeſtivè autem maximam offenſam adferunt. Quando autem tempeſtivum naturę dici poſſit, vel (ut melius dicatur) quando tale ex aqua naturæ robur ſperandum ſit, non eſt facile cuicunque definire: niſi idipſum per exempla, quę longa aquę uſus experientia docuit, oſtendatur; Nam alii à conſuetudine juvantur, alii per certam corporum, affectuumque diſpoſitionem: & utcunque, pro quantitatis, & qualitatis modo aquæ ipſius, quę aſſumitur, & omnino per accidens, ut jam ex variis experimentis planè conſtabit. Superbibitus poſt varium cibum aquæ puræ

III. de rat. vict. in morbis acu.

Aqua non nutrit. cō. 17.

Aquæ noxius uſus in morbis.

Aquæ potus in acceſſionibus, nocētiſſimos.

Communes aquæ utilitates.

Aqua cur nutricationi neceſſaria.

Eodem 3. de Rat. vic. 17.

Com. 39.

Aqua cibis ſuperbibita

puræ cyathus, interdum calorem innatum unire facit, qui concoctionem valentiùs molitur, ſudores illico ciet (ut multis accidit qui à cibo frigidam conſueverunt bibere) & excrementa id genus fuliginoſa detrudit.

Cruditati, & repletioni.

Ad hunc modum (ex Galeno monet Aëtius) dum quis ex ciborum copia in ventriculo gravatur, vel cruditate premitur, ſi vomitionibus fuerit ineptus, & ob nullam cauſſam frigidæ potui malè diſpoſitus; non inconveniens eſt cyathum unum aquę frigidæ puræ abſorbere: corroboratus enim inde ventriculus, celerrimè quæ in ipſo hærent, ad ſubiectas partes demittit.

Alui purgationibus.

Quidam autem Rhetor apud Galenum in II. de Alimen. facultatibus, ſolebat prębibita aqua, pirum, vel auſterum quidpiam, & comprimentis virtutis ſuperingerere; unde prædicabat ſibi ſtiptica laxare ventrem.

Aqua Medicinæ ſuperbibita.

Quem morem poſteà Meſues in primo rei medicamentariæ libro recepiſſe viſus eſt, poſt exhibitum medicamentum purgans, quod movendo eſſet, & non moveret. Si enim (inquit) facultas expultrix eſt imbecilla, aut medicamenti actio debilis, aut remiſſa, data aqua modicè frigida, & hora poſt adſtringente aliquo, ut cidonio, piro, vel ſimili, medicamentum potenter ad inferiora deprimitur. In quo & frigidam ſimpliciter facere, ex quorundam veterum ſententia aſſeverat, quod adaucta per frigidā aquam gravitate, citiùs lubricet, ac deſcendat medicamentum. Quod verum eſſe ſubjungit, ſi libera habeat inteſtina, ſi verò obſtructa ſint, aut in ſuis anfractibus arctata, augetur per aquam frigidam anguſtia. Id quod cùm intellexeris, dimiſſa frigida, propinabis tepidam, quod hæc præterquàm quod anguſtiam non auget, lubricare cogit medicamentum. Neque verò (inferiùs ſubdit Meſues) imitandi ſunt, qui poſt purgatorium medicamentum feſtinanter jura pinguia, & pulmenta mollia propinant, cùm hęc ventriculum laxent, emolliant, ac repleant, ac ex his cibi faſtidium, nauſeamque generant. Unde & ab Avicenna, junioribuſque medicis, qui malum medendi uſum in Paradoxis perſequuntur, ea jure optimo damnantur.

Juſcula medicinæ ſuperbibita damnantur. Lib.7.c.6.

Sumpto medicamento (inquit Paulus) cibo omni, & potu abſtinere, uſque ad conſummatam purgationem compelles.

Juſcula quādo danda.

Porrò laudantur id genus ſorbitiones à Meſue, quando medicamentum violentius quoddam à partibus nutritoriis deturbandum eſt; juſculum enim lavat, ac citò lubricare facit medicamentum.

XII.

Sic Hippocrates in II. de rat. vict. in morbis acutis, dato Elleboro, vel Peplio, ſtatim Ptiſanæ ſorbitionem ſuperbibendam conſulit. Omnium enim talium natura (inquit Galenus) deleteria eſt, hoc eſt peſtilens, ac lethalis, corporibus quæ expurgantur naturis omnino contraria. Ptiſana verò, & malitiam eorum obtundit, & detergendo operationem ſolicitat, trahitque ad infima. Uſus quoque eſt & in purgantibus medicamentis quandoque hoc frigidæ remedio Galenus, cum loco jam citato, juvenem quendam ad exemplum illius Rhetoris ſe juvaſſe commemorat, qui aſſumpto purgationis gratia ſcammoniæ ſucco, quinque poſt purgationem horis nihil dum poterat excernere, ſed ſtomacho lancinari, ac miſerè torqueri videbatur.

II. de Alimen.

Uſus & eadem quandoque Dioſcorides, ut in Lathiris ſemine, quam vulgò Cataputiam vocant; purgant alvum, inquit, ſemina ejus, numero ſeptem, aut octo devorata, aut in cibis ſumpta, potave, cum caricis, aut palmulis, frigida ſuperpota aqua.

Capitis paſſionibus.

Porrò à cibis ſuperbibita aqua, non ventriculo ſolùm (ut dicebamus) verùm etiam capiti admodum prodeſt, inquit Celſus, prohibendo illi vapores noxios, ac deprimendo, adeoque is uſus à multis paſſionibus hominem vendicat.

XI.

Propterea Hippocrates in III. de Ratione Vic. damnata ægris pœnitus aqua, ebibito prius vino, poſteà ſyncerę frigidæ quidpiam ſuperbibere jubebat: ſic omnigena ſymptomata, quæ caput in acutis offendere ſolent, prohiberi aſſeverans. Convenit hoc modo hebeti viſui, capitis dolori, aurium ſurditati, tremulis, comitiali, & articulari morbo, reſolutis, & ejuſmodi affectibus. Strangulatis item ab utero mulieribus eadem ferè de cauſſa opitulatur, bilem flavam, uſtamque progignentibus, ventris eroſionem patientibus etiam robuſtis, nimium purgatis, ex vulnere, vel undecunque ſanguinem fundentibus, pinguibus item, ac juvenibus carnoſis, & exudantibus.

Aquæ potiō ſudanti mala.

Illud tamen noſſe oportet (ut monuit Celſus) quod ex labore ſudanti frigidę potio pernicioſiſſima eſt, atque etiam cùm ſudor ſe remiſit, itinere fatigatis inutilis. Quin etiam à balneo venientibus eam inutilem judicavit Aſclepiades, quod in iis verum eſt, quibus alvus nec facilè, nec tutò ſolvitur. Porrò benefacit etiam ſingultientibus, & oris graveolentiam habentibus, his qui in ſomno ſemen effundunt, & qui aliàs ſeminis profluvio laborant, tam innatatione frigidæ, quàm potu.

Tepidę aquę potus.

De alteratis aquis ſimplicibus: Tepida quidem bibentibus facit nauſeam, calidior autem jejuno ventriculo ebibita, multoties ſtomachum lavabit, & ventrem ſolvet Avicenna teſte, quanquàm frequenter uſurpata laxat ventriculum. Tepidæ aquæ potus (inquit Galenus) eis auxilio eſt, qui ex mordente quopiam humore, aut bili in ore ventriculi in ſyncopim labuntur, pulſus exigui, guttæ frigidę alicubi corporis, & convulſionis ſpeciem referunt: nam eam ſequitur vomitus, atque ſanatio.

Vomitus ex aqua tepida.

Sic jubet Galenus II. de compo. Med. ſecundum loca, eis qui capite ex ebrietate dolent, vel aliquo alio ſtomachi vitio, ut aqua tepida epota vomant. Facit item bili tàm supernè, quàm infernè erumpenti, quæ vehemens paſſio cholera quibuſdam dicitur: & item ſingultui ex humorum in ſtomacho eroſione, pauxilla tepida ſorbillata. Gingivis quoque cruentis, & inflammatis, talibuſque faucium, & tonſillarum morbis. Commodat denique tepida ubicunque ad excretionem præparare oportet, attenuare, diffundere, liquefacere, mollire, eluere, diſcutere, ac multa id genus alia moliri.

Aqua cocta.

De aqua cocta. Laudabilis conſuetudo eſt aquam decoquere, ſive ob cruditatem, ſive ob aliud quodpiam vitium decoquenda ſit, cum hoc tamen ut ea refrigerata utamur.

Plinius.

Quod inventum Neroni quidam laudi attribuunt, vitro in nives demiſſa, vel in frigidos puteos. Decoxerant tamen eam antiquiores etiam, ut apud Hippocratem IV. de Ratione vic. colligitur: præſertim ubi inculpatam aquam ad uſum ſanitatis non haberent, ſed vel limoſam, vel graveolentem, vel quæ medicamentoſi quidpiam, vel ſulphuris, vel ferri, & conſimilium ſaperet: ut ex Galeno pluribus locis, fusè verò in VI. Epidemiorum Comm. IV. elicitur, Semel cale-

calefacta aqua, inquit Alexander in Quęſtion. Naturalibus, haud ſimilis redit refrigerata ei quæ prius, ſed manet tenuior. Si quæ verò commiſtæ ſint diſſimiles partes cum ea, eæ inter refrigerandum ſequeſtrantur: refrigeratis verò, quod grave eſt & terroſum deponitur, quod autem leve in ſuperficie manet. Quanquam non defuerunt, qui dicerent, Aquam ex decoctione inſpiſſari: ſed ij Avicenna teſte, ſuperficietenus aquæ naturam conſideravere, quę cùm ſit ſimplex medię naturaliter ſpiſſitudinis, & raritatis, à frigido magis condenſatur, à calido contrà, viam acquirit in tenuitatem. *In 6.Epid.* Reperiuntur autem ſynceræ multæ, quas Galeno teſte, neque decoquere, neque ullatenus præparare ægris neceſſe eſt, utpote quę ſui natura leviſſimæ ac limpidiſſimę ſunt. Quas vel hoc ſigno cognoſces, ſi carnes, olera, fructus, legumina, ac radices citiſſimè percoquant: ut de Nili aquis diximus, & proximè de Tyberinis. *Tyberinę aquæ an coquendæ.* Quas hac ſola pręparatione indigere experientia docet, ut aliquandiu, ac minimum quindecim dies in vettinis deſederint, ubi quanto manent diutiùs, tanto exactius tenuantur. Quo tempore ſi decoquantur, craſſeſcunt manifeſtè, igne nimirum ſubtiliores earum partes ſolvente: concalefactæ verè duntaxat ad fervorem; ac refrigeratæ, formam acquirunt requiſitæ tenuitatis. Et eadem ratio conſimilium aliarum aquarum eſſe debet. De frigidæ potu in febribus, ſingularis uſus eſt, quem docet Galenus IX. Methodi, in ardentibus, & continentibus febribus. *Frigidæ potus in febribus.* Quippe in his ubi venæ ſectio fuiſſet omiſſa, ſive propter inſcitiam, ſive propter ægrotantis, aſtantiumque timiditatem, habita temporis opportunitate, conſulebat ęgro aquam potui offerendam, quę ſi aliquo nomine ſuſpecta haberetur, prius decoqueretur, ac prorſus gelida exhiberetur. *6.Epi.co.4. 9.Methodi.* Non unum, inquit cyathum, ſed quantum ægro libuerit bibere. Idoneum verò tempus dicimus ipſam morbi concoctionem præter cętera. Neque enim in principio, neque in augumento danda eſt frigida, ſed in ipſo & totius morbi, & particularis exacerbationis vigore; quod & pulſus, & urina præoſtendiſſe poterunt. Cujus hæ ſunt utilitates: opportuno enim tempore exhibita, corroborat ſolidarum partium naturam: corroborata autem natura prætenuatos jam humores aggreditur, ita ut qui utiles ſunt, & ad nutriendum habiles, hos quidem trahat ad ſe, inutiles verò ejiciat, vel per ventrem, vel per vomitum, vel per ſudores. Quòd ſi etiam tempore ſanitatis aſſuetus æger fuerit potui frigidæ, magna cum fiducia ipſam propinabis: ipſa ſcilicet experientia doctus, omnia viſcera ejus occurſum familiariter tolerare. Omnino enim ſi aliqua pars adeò extitiſſet frigida, ut ab ipſa læderetur, utique ſanitatis tempore illud detrimenti oſtendiſſet: quùm autem in ſanitate nulla pars lęſa ſit, ne in febre quidem lædi poterit; quùm maximum propugnaculum habeat, in profundo ardentis caloris multitudinem. Ac eo confidentius, quo multi minus aſſueti, & à febris ardore impulſi frigidam abſorbere, fortuitò quodammodo, & impune ſunt perſanati. Inter alias verò ſervandas tanti remedii conditiones, potiſſima eſt corporis ęgrotantis habitudo. Minus enim tuta eſt plurima frigidæ exhibitio iis, qui exiguum ſanguinem, tenuemque corporis habitudinem habent, hecticæ febris periculo. *Frigidæ pericula.* Porrò intempeſtivi uſus (veluti ſi ante concoctionem daretur) innumera ſunt detrimenta, ac omnia (ut ſemel dicam) capitalia. Maximè verò ſi quod primæ notæ viſcus, aut inflammatione, aut eryſipelate, aut obſtructione, aut imbecillitate, aut aliquo inſigni alio vitio teneretur. Ventriculo in ſumma, qui primus recipit, inteſtinis, renibus, thoraci, capiti, toti denique nervoſo generi frigida nocere poteſt, ſi intempeſtivè uſurpetur. Atque hactenus de aquę ſimplicis uſu, & quatenus ex accidenti operatione medicamenti vice uſurpari poſſit, dictum ſit.

De judiciis Minerarum in aquis naturalibus. Cap. III.

Medicatæ aquæ quæ ſint. NUnc verò ſermo nobis vertendus eſt ad Medicatas aquas: quo nomine intelliguntur, quæcunque ultra aquæ qualitates, conceperint per miſturam, ſeu arte factam, ſeu opere naturæ, inſignem aliquam ex medicamentariis virtutibus qualitatem, puta vel caliditatem, vel ſiccitatem, vel detergendi vim, vel adſtringendi, vel quampiam id genus aliam. Quoniam autem hæ facultates, ac virtutes in ſpeciali temperamento conſiſtunt, quod aquæ ipſæ ſortitæ ſunt cum miſturis ipſis terreſtribus: idcirco operæ precium in primis eſt modum cognoſcendi miſturas, ac minerarum ipſarum naturam oſtendere. *De judiciis miſturarum duplex via.* Cujus planè inveſtigationis duplex eſt via: altera quidem quę tota ſenſuum teſtimonio inhęret. Altera verò eſt argumentum, quod phyſici dicunt à poſteriori: ab ipſarum inquam aquarum operationibus mineræ ſubiectæ naturam concludere. Qui modus ut communior eſt, ita commodior, ac Medico proprius. Prima verò, ac innata nobis cognoſcendi via à ſenſibilibus eſt, ac evidenter apparentibus: ex qua non ſolùm cauſſas rerum venamur, ſed tum planè ſcire videmur, cum ratio conſonat ſenſibus. A communiter ergo, ac planè apparentibus incipientes, ſuperficiales in primis regionis, ac ſoli circunſtantias ſpeculabimur; num aquis abundent, an careant, & quales incolarum æſtimatione habeantur. Situs ſimiliter montium obſervabimus, valles, campos, terras; an aridas & ſteriles, an fœcundas & pingues; & quorum maximè fructuum feraces ſint. *Metallaquę ament loca.* Rarò in lata regione, ac planicie metalla: frequentius ſub editis montibus atque his aſperis, nemoroſiſque, ubi minera in altis terræ viſceribus ſubjacet. Vel contrà ſterilibus quę in ſuperficie, aut certè plantarum quarundam ſqualidarum, breviumque feracibus, fructus aut nullius, aut exigui, & agreſtis. *Plin.* Majoris verò fęcunditatis, ſi regio ad ſeptentrionem inclinet, ut voluit Sudines: ob quod Europa maximè abundat metallis, quæ patula huic cœlo ſubiicitur, ac uberius abundat humoribus. Loca autem ſicca, lapideaque, & fiſſa vaporibus elatis, quæ & per rimas variis ſcatent excrementis, ac vix unquam boni halitus his qui inhabitant, cùm permagni interſit balnea ſalubris auræ reperire. Nec minus lapides ipſi, terræ eſſe ſolent graves, lividæ diſcoloris tincturæ, ac certis perſæpè metalli alicujus ſquamis perſpicuæ, æris maximè, vel auri, vel argenti,

Mineralia loca. vel ferri. Media verò mineralia vulgò magis, ac expreſſa affatim ſui ſpecie luxuriant, & in planicie, & in montibus. Ac maximè Sales, qui ipſa eſt terreni ariditas, quam ob rem ſalſæ aquæ tam frequentes erga meridiem. Et è diverſo ſub polo Arctico, vix maria ipſa, ubi algeſcunt, ſunt intus ſalſa, cùm fumoſis alioquin aquis valde tota hęc Aquilonia tellus abundet, quæ fęcunda metallis tota undique exhalationibus tranſpirat. Copioſa eadem ſulphure eſt, quod & planiciem, & montes amat, deinde alumine, attramentis, ac gypſo, poſteà bitumine. Nec minori denique cura ſpeculabimur, an certas aliquas mineræ fodinas ea regio habeat, & qualis exinde aquarum excurrentium intrà terram inclinatio eſſe poſſit. Nam penes impreſſiones inventas in aqua, hinc fiet perſæpè argumentum illius minerę certiſſimum. Poſt hanc verò ſuperficiariam conjecturam, ad particularia aliqua experimenta veniemus. Pręſtant autem abundè plurium experimentorum materiam ea, quæ jam primo libro de cauſſis, ac miſturis aquarum generalibus propoſuimus. Notitia verò, quam proximè dedimus de differentiis aquarum, neceſſaria huic ſpeculationi de mineris eſt. unde particulares cujuſque ſenſus notas, ſignificantiaſque licebit elicere. *Aquæ æſtimatio à ſubſtantia.* Aquæ ergo ipſius ſubſtantiam primò contemplabimur, & quantum à ſimplici aqua differre videatur, pondere, colore, ſapore, odore, & tactus qualitate. Sulphuratæ ſemper, & quantulacunque miſtura odoratum offendunt. Imò ſi calore ſubdito vix habeant, unde exhalent, exitum, putent; & putore plus minus gravi, prò adiacenti ſecum miſtura: quam & pinguem reddunt. In bituminoſis nidor potius acutus, quam putor, & tellus tota creta eſt. Sal cognoſcitur guſtu, & tactu quandoque aquæ manum exaſperant. Nitroſæ in ſalſo pendent ad amarum, & linguam ſuctu quodam vellicant. Aluminoſæ guſtu adſtringunt, ſiccantque ſine acrimonia. Adſtringunt & Ferratæ cum quadam acerbitate, & cum quadam acrimonia quæ æris mineram imbibunt, aut Chalcanthum, aut Sory, aut Miſy, quorum ad diſtinctionem ſunt preter ea ſingularia hęc indicia. Aeris ut plurimum ſaporis in metallis ſuis reperiuntur aquæ, quæ rectà ochram incurrunt, vel Sandaracham, vel rubiginem. Quæ & colorem aquæ tingunt, ochra luteum; Sandaracha, Stybium, Melanteria, & Molybdena lividum; Rubricæ rubeum reddunt. Quæ ad exempla oſtendiſſe ſatis ſit, quandocunque opus fuerit. *A venarum qualitatib.* Deinde poſt aquę ipſius conſiderationem, in venas ipſas, ſi aderint, accedemus: quarum curricula intro uſque, ſi fieri poterit excavata, perluſtrataque, venarum compoſituram, & porrò adnexa undique recrementa examinabimus; ſimiliter lapides, & innatantia, & reſidentia, aliaque id genus accidentia obſervabimus. *Ab excrementis.* Scobes enim, & hoc ſordium genus, quę circa margines aquę indurantur, certam ſolent naturæ ſuæ præ ſe ferre ſpeciem. Nam in Salſugineis ſemper albeſcunt, quorum nomine veniunt & alumina, & Nitrum, & id genus alia. Liveſcunt, ac fętent in ſulphuratis. Variæ in Metallicis apparent; virides in æneis, quæ & ſub ſole nigreſcunt: rubeæ in ferreis & graves, graves & lividæ in plumbeis. Subſtantia alię leves, alię aſperę, & ſapore vario. Aliquæ ignium experimento ardebunt, ut bituminoſæ, & quæ ſulphure participant. Aliquæ in tenuem levorem ſolventur, ut terreſtres, & marmorum recrementa: aliquæ crepitant tantùm, ut ſalis genera. Scobes metallicas quidam tentant ſolvere: vel aceto acerrimo, vel aqua ardenti repurgare, & ita judicium facere. Innatantia ſimiliter, in aliis bulloſa & craſſa, ut in ſulphuratis, & item bituminoſis aquis viſuntur: quę & facilè diſtinguuntur, cùm levi ſpongiæ contactu exucta, aut lanatis pellibus, & in ignem poſita, aut ſulphur fętebunt, aut acrem nidorem, ac flammam craſſam emittent. *Ab experimentis.* At verò, quia miſturæ ſunt innumeræ, nec eædem propriam in aquis, quam in natura ſua ſervant effigiem (nam mutantur admodum, dum in aquam ſolvuntur) ideo habita circa aquam ipſam diligentia, quorundam quoque experimentorum notitiam tradèmus, unde exquiſitè magis unumquodque diſcerni poterit. Diligentiam primum adhibitam intellexero, ſi ceſſatis jam multos dies imbribus, aqua manè diluculo colligatur. Id quod ante Æquinoctium autumnale commodius, ac certiùs fit, cum ea tempeſtate (ut monuit Columella) tellus omni exuta ſit adventitia humiditate, ac ſynceriùs, quales ex natura ſunt, venæ ipſæ deſtillant. Itaque hauſta tunc ex ipſo fonte ſi fieri poterit aqua, de communiſſimis indiciis eſt eam ad pondus experiri. *A pondere.* In quo permira mihi viſa res eſt, aliquas inveniſſe, vel acidas, vel acres, vel dejectorias, limpidas tamen, & æqui ponderis cum ſimplicibus, & claris aquis. Ratio dictat, inter ſimplices & dulces, quę graviores inveniuntur, eas crudas eſſe, ac duræ ſubſtantiæ: compoſitas autem graviores eſſe, ob miſtionem aliquam gravioris elementi. Sunt autem qui has permiſtas & confuſas minera aliqua, ita examinent. *A reſolutione ſub ſole.* Affuſo in eas aliquandiu panno, vel filtro, eoque ad ſolem exiccato, exinde fit judicium rei permiſtæ, & quanto gravior reddatur pannus quàm anteà: Certum autem judicium per reſolutionem ipſarum aquarum fit, quo (uti nos naturæ opera admonent) ſimiles partes a diſſimilibus ſequeſtrantur. *A reſolutione per ignē.* Reſolutio autem bifariam fit, vel ad ſolem, & hic modus iners, ac fallax eſt, niſi in aquis, quę craſſis admodum ſcatent partibus. Vel igne adhibito, duplici item artificio, vel coctione, vel elambicatione. *Coctio.* Facilis verò modus, nec minus idoneus eſt decoctio; ſic enim per artem ex aquis elicitur ſal, Halynitrum, Alumen, & alia genera minerarum. Quales ergo maximè ſyncerę ideſt incontaminatæ haberi poſſunt è fonte aquæ, vel in vitro, vel in teſtaceo, ac eo vitrato vaſe elixandę ſunt. Quomodo nos aliquando in totum eas elixare fecimus: & modò ne ignis extremè combureret miſturæ materiam, ac falleret judicium, eas ad dimidium uſque vaſis coximus. *Vaporatio.* Et modò tenues quaſdam, & claras ne elixavimus quidem, ſed in vitrea boccia illutata, ac immerſa ad dimidium in cinerem ſuper fornaculam ſapientum, lenem duntaxat aquæ evaporationem tentavimus, ac materias quantumvis exiles ita ſervavimus. Ubi optimæ curæ eſt ſubodorari interim vapores bullientis aquę quid referant, cùm maximè vel Sulphuris portionem, quantulacunque ſit, vel bitumen interdum referre ſoleant. Elixata verò aqua, vel ſedimenta ipſius apparebunt multa & craſſa: tumque ubi ad duos ſaltem quieverint dies, declinato ſenſim in latus

tus

tus vaſe, accuratè defluere ſinito aquę reliquias. Vel pauca erunt, & tenuia, & tunc (ut artis Chymiſtarum eſt) ſequeſtrato per filtrum ſic. Immergito fruſtum filtri madefactum partim in vas tuum, partim extrà: & qua parte immergitur ſit filtrum lata baſi, extrà apice acuto: conſecutione enim quadam aqua vaſis tota ſenſim evacuabitur, & in fundo vaſis fiet judicium reliquiarum, etiam minimarum. Porrò cæteris experimentis anteponitur, quod per ſublimationem fit, quam ſapientes (quorum hoc eſt inventum) elambicationem appellant. In quo ne tibi per incuriam contingat error, vitrea, ac ſyncera eligito ſtillatoria vaſa, eaque benè connexa, ac benè illutata ſint. Ænea enim, ac plumbea vaſa ſunt minus idonea, quoniam aliquo poſſent (ut uſuevenit) ejus materię recremento tibi judicium fraudare. Eſto autem aqua diligenter ſelecta, ac affuſa in vitream (uti dixi) cucurbitam, ſubdiris (ut artis eſt) ignibus, deſtilletur. Sic enim diverſæ quæque partes ſegregatæ, aqueæ quidem deſtillabunt, aereę verò, ac ſubtiles evaneſcent, terreſtres autem & cinericiæ, quæ plures & evidentiores ſunt, in fundo reſidebunt, vel in toto concreſcente vaſe, eoque magis graviores levioribus ſubſidebunt. Atque hæc ipſa reſidua aſſiccata, ſeu per ignem, ſeu in umbra, ſeu (quod magis laudaverim) ad Solem, qui non adeò fuerit ipſorum mineralium ignarus, facilè dijudicabit: diverſis eadem experimentis ſubijciens, ſolutioni in lamina ferrea ignita, malleo, ac ſenſibus ipſis. Solent ſulphuroſæ partes tenuiores, inter ebulliendum, tetro ipſo Sulphuris halitu exhalare: terreſtriores & coagulatæ ſuper ignem eliquari. Salſugineæ verò omnes, ſalſę remanent, ac lucidæ, & in ignem projectæ crepitant. Nitroſę, Aluminoſæ, & Atramentoſæ, in tenuem & candidum pollinem rediguntur, ſiccumque & ſapidum, niſi exactè ſalſum. In gypſeis inſipidum & album reſidet: item ex calce, cinere, argilla. Minimè verò cęterarum miſturarum hoc experimento declarantur metallicæ partes: quam ob cauſſam fuerunt quidam hac ætate, qui Fallopii authoritate ſcripſerunt nullas fieri ex metallis impreſſiones in aquis. Quę maxima fuiſſet inſcitia, ac propemodum negare ſenſum & negare promiſcuam aquarum miſtionem cum terris. Nam ſic dicentes aut nulla eſſe metalla coguntur aſſerere, aut ſi aquarum liber eſt curſus, currere eas & per metalla ubi ubi accidit fatendum eſt. Non declarantur ergo metallicæ partes hoc experimento facilè, quoniam ex metallicis ſiquæ partes ſint integræ & ſolidæ, eæ aut non fatiſcunt, nec ſolvuntur in aquas haud dubiè, raris exceptis ramentis, quæ deciſa juxtà riguos fontium remanet perſpicua, & quales arenas aureas dicemus in fluviis aurigeris. Aut intelligendum eſt, pręvias tantùm metalli materias, adnaſcenteſque terrarum ſpecies ſe ſe illis concorporari, vapores metallicos, rubricas, ochram, chalcytim: quę & pollinem relinquere ſolent ejus naturæ, ſapore, colore, ac ſubſtantia ſalis perſpicuum. Impreſſiones verò tenues metalli, aſtringentiam, acrimoniam, ſiccitatem, in ipſa aqua ſtatim è fonte hauſta ſervandas eſſe, veluti propoſuimus; quando per ignem vel evaneſcere in totum, vel permutari eas neceſſe eſt. His omnibus quidem modis a ſenſibilibus poſſumus de aquarum mixturis proferre judicium. Ceterùm ad prægognitionem minerarum in aquis, non minus idonea, ac Medico propria conjectura eſt, ab operationibus in quaque aqua inventis quid juverint, quidve nocuerint his, qui prima earum fecere pericula. Quæ planè ratio & prædicta omnia ſenſuum teſtimonia comprobabit, & certitudinem ſupplebit, ubi prædicta non ſatis fecerint indicia. Et præterea de non viſis etiam aquis, ſed fama tantùm auditis, probabile admodum præbere poterunt argumentum. Ita aquam, quæ calfacere, præſertim actu dicatur, ſtatim ſulphuris in ſe continere materiam judicamus. Quæ conſtipet, ferrum. Quæ abſtergeat, ac dejiciat vel per alvum, vel per urinas, aut ſalem, aut æs, aut nitrum. Anticoli aqua hic in Campania, haud ferè differt ab aqua ſimplici: verùm ab inſigni hac operatione, qua & fontem, & canales qua tranſit, aliquo temporis curriculo abſumit, omnes eam communiter Chalcanthi naturam continere aſſeverant: quapropter & calculoſis eſt mirabilis medicina. Quarum operationum innumera noſtræ balnearum hiſtoriæ exempla dabunt, in quibus (ut mox dicemus) ad hæc judicia, hominem ſupponimus ſaltem mediocriter exercitatum.

Sequeſtratio per filtrum. — *Elambicatio* — *Metallicæ partes an ex elambicatione declarantur.* — *Fallopii error.* — *Via cognoſcendi mineras ab operationibus.* — *Anticoli aquæ mirificæ operationis.*

De judiciis Impreſſionum, ac virtutum in aquis Naturalibus Medicatis.

Cap. IV.

HAbita Mineræ aquarum cognitione, jam conſequens eſt ipſarum quoque facultatum rationes, ac judicii modum exponere. Dotatum eſt autem unumquodque duplici virtute (ut probatiſſima eſt Philoſophorum, ac Medicorum ſententia) altera elementari, qua maniſeſtis unaquæque res qualitatibus operatur, calida, frigida, ſicca, humida. Altera cœleſti, quæ ſupra omnes elementorum vires, & ſuprà quanque ſenſuum conjecturam, opere tantùm ipſo percipitur. Quod genus facultatum in aquis tàm latè patet, ut arbitrandum ſit, nullum ubicunque fontem emanare, etiam fluminis & ſimplicium venarum, quem non hactenus aliquis cœleſtium favor prævenerit, ſive clariùs, ſive obſcuriùs. Ad elementarium ergo virtutum agnitionem, ſatis quidem maniſeſta ſe exhibet via, à ſpecie ipſa mineræ, ſive ſulphurea ſit, ſive ſalſa, ſive aluminoſa, ſive mineralium aliqua, ſive metallica. Quarum ut ſpecialis natura eſt, ita ſpeciales ſunt facultates, quales in hiſtoriis in ſequentibus libris explicabuntur v. g. quia ſulphurea minera exiccantis, & calidæ facultatis exiſtit, adſtringentis aluminoſa, roborantis ferrea, abſterſoria æris, ac nitri, & ſuo modo aliæ. Et quales miſturæ compertæ ſunt, tales planè cognominantur aquæ, ſulphureę, aluminoſę, ferreę, aliæque ſpecies. Verùm quia miſtiones rerum infinitè variant, in aquis maximè: nec facultates uno exiſtunt gradu, neque eandem habent efficaciam in uno fonte, ac in alio; ideo neceſſe eſt unumquemque fontem (ut dicebat Galenus) per experientiam cognoviſſe. Nimirùm, ut de ſin-

Rerum duplex virtus. — *D. San. tu.*

ſingulari fonte, ſingularique temperamento mineræ, ſenſuum teſtimonio facultatum ipſarum ſiat conjectura. Cui judicio, ut ritè fiat, tres potiſſimùm conditiones ſervandæ ſunt. Prima, ut ſit ſenſuum integritas, ac inculpata diſpoſitio. Altera, ut quæ examinanda venit aqua, omnis ſit extraneæ qualitatis expers, & qualis ſyncera ſcaturit è vena, nec aliquatenus intelligatur mutata. Et tertia, conjectura eſt, ut non qualis ex ſe ſit aqua, nec ad totam naturam æſtimetur, ſed ad noſtri corporis temperamentum comparata, qualem nam habeat vim agendi, ac alterandi, ad illius reſpectum calida, frigida, humida, aut ſicca dicatur. Primæ ergo in quaque re judicanda qualitates, ſe ſtatim, aperteque ſenſuum teſtimonio ſubiiciunt, ſeu calidæ, ſeu frigidæ, ſeu ſiccæ, ſeu humidæ ſint. Ex ſenſu verò incipit ars; quæ perceptas ſenſu qualitates, conjectura æſtimat ad quantam ſingula actionem, efficaciamque perveniat, earumque vires ad diſciplinę uſum, per gradus diſtribuit; à primo, ad ſecundum, ad tertium, uſque ad quartum gradum. Ac talem v. g. aquam calidarum virium enunciat in primo gradu, quæ obſcurè calefacit: talem in ſecundo, quæ manifeſtè afficit: tertio, quæ multum: quarto, quæ plurimùm, ac inſtar ignis calefacit; idque in horum ſingulorum ordinum principio, medio, fine, & conjugatæ ſimiliter invicem, calfaciens exiccans: calfaciens humectans: frigefaciens ſiccans, frigefaciens humectans aſtimantur.

Ex Gale. 5. Simpli.

Primarum qualitatum gradus in aquis.

Exinde cognito primarum qualitatum inter ſe connexu, ars ipſa ad compoſitas, conſequenteſque alias ex ordine naturæ operationes progreſſus habet. Utpote quia calfacientium, atque exiccantium effectus ſunt (teſte Ariſtotel. quarto Meteoror.) Rarefactio, fuſio, digeſtio, attenuatio; humectantium mollitio, & lenitio. Frigefacientium verò, & humectantium repletio, & extenſio: ſiccantium verò adſtrictio, & condenſatio, aliæque hujuſmodi: quæ ad diſtinctionem primarum illarum, ſecundæ qualitates, & ſecundæ medicinæ operationes à medicis nuncupantur, ac in balneis reperiuntur communiſſimæ.

Secundæ qualitates, ſeu operationes.

Ex quibus ulterius ad tertium genus operationum progreditur, quæ ſcilicet ex ſecundis inter ſe, ac primarum virtute reſultant. Quarum exempla ſunt in potulentis maximè balneis, abſterſio: quæ ſcilicet ebibitæ vel per urinam, vel etiam per alvum vacuant, attenuando, ac diſſolvendo ex ſecundis, & mediocriter calfaciendo ex primis. Vel per alvum leniendo aliquę, lubricando, molliendo, humectando, vel per vomitum, fluctuando in ventriculo levi calore, irritando acrimonia aliqua, ac ſubvertendo.

Tertiæ operationes.

Et quartam denique genus operationum dicimus, cum inſignes in quaque re vires comperimus, quas pro inexplicabili connexu partium, ex tota eſſentia, aut occulta proprietate redundare definimus, ut quæ in balneis frequenter viſuntur operationes, quæ vel lapidem frangunt, vel ſtomachum juvant à proprietate, vel hepat, vel renes, vel uterum, vel ſteriles fœcundas reddunt: quæ tamen operationes plurima ex parte à præviis illis facultatibus tertiis, ſecundis, & primis dependent, vix fortaſſe ſcientibus nobis connexiones illarum gradatim explicare, ac proſequi ad ſenſibiles uſque, & maximè notas. Per has ergo ſenſuum, ac rationis ſequelas in notitiam diſtinctam impreſſionum, virtutumque, quę ex miſturis in aquas intimari poſſent, veniendum eſt. Cujus rei hæc eſt ars, ac judicii ſumma.

Quartę operationes.

De judiciis particularibus operationum aquarum naturalium. Cap. V.

Recta ergo primùm exiſtente diſpoſitione ſenſuum, danda opera eſt, ut ſincera quantum fieri poterit aqua, & ſine omni aliena miſtione, ac alteratione in judicium proferatur. Quod verò ad ſenſus ipſos attinet; Galenus in primo Simplicium, trium ſenſuum judicia propoſuit neceſſaria, ad uniuſcujuſque rei naturam inveſtigandam. In primis guſtum, & odoratum, deinde viſum. Verùm nos ob primarum qualitatum impreſſiones, quæ primum obtinent in Thermis locum, quartum neceſſariò adjungimus ipſum tactum. Saporum ergo ſignificantias in ipſis, deinde odorum, & cęterarum poſteà impreſſionum animadvertere oportet. Nam concurrentibus æquè omnium ſenſuum indicationibus, certiſſima naturæ aquæ illius, ac rei de qua quæritur, ſignificatio habebitur: minus certa, ſi quædam diſcrepent, aut potiora: dubia, in dubiis. Omnino autem à coloribus indicatio potentiarum infima eſt: deinde ab odoribus. A ſaporibus autem, ac à tactus qualitate, præcipua eſt: ut quæ ſtatim componentium partium naturam ſub ſenſu exponant, uno excepto diſcrimine. Nam tactus extrinſecas judicat, an calidas actu, & quantum calidas: ſapor enudat potentiales quoque uſque ab intrinſeco, & non calidas ſolùm, ſed reliquas.

Senſus qui neceſſarii.

A ſaporibus facultates.

Dulces quidem aquæ, id quod ſaporis hujus eſt, manifeſtam, ac ſuavem caliditatem præ ſe ferunt: quam non obtinet adeò pinguis ſapor, ob quandam ſubſtantiæ mediocritatem, quo minus leniendo efficax eſt, quàm dulcis, lubricat tamen molliùs. Calidiores his ſalſę judicantur, quam ob rem guſtatui linguam carpunt: eſt enim ſal quædam humidi conſumptio, & quaſi aſſatio, humidum tamen facilè reſumit, ſi occurrat. Unde ſiccat ex primis operationibus, abluit, abſtergit, coarctat ex ſecundis, putredinem cohibet ex tertiis.

Salſedinis.

Tranſit autem in amarum ſalſus, ſi impensè patiatur calorem: peruſto ſcilicet & conſumpto penitus humido, veluti in cinere. Quod pariter in aquis fieri aſſolet, quæ tunc linguam vehementer exaſperant, indurant, abſterguntque.

Amaræ.

Acres verò aquæ, ſeu quas vulgò fortes appellant, exactè linguam guſtatæ corradunt: calidiſſimus enim is ſapor omnium eſt, ob igneam nimirum ſubſtantiam in materia ſubtili prædominantem. Quare valent efficacius abſtergendo; penetrando ad infima, putrefaciendo, ac ferè interficiendo.

Acris, & fortis.

Porrò frigiditatis ſoboles ſunt Auſterus, atque acerbus ſapor, quem & Ponticum ſæpè appellant: qui per obſcurè in aquis habentur, minus in terris, Theophraſto authore; hos enim plantarum quarundam, inquit eſſe proprios, & quorundam fructuum.

Auſteræ, & ponticæ.

Qua

Acidæ.

Qua re, ut in fructibus, cruditatem ſignificant, ac miſtę rei indigeſtionem aliquam. In acidis quoque aquis cùm frigiditatis indicium ſit, igniculus tamen caloris conjicitur, nam tenuiſſimæ redduntur, ac penetrantes: quę facultas ex primis qualitatibus caliditatis eſt. Abſtergunt, primùm tamen refrigerant, non calfaciunt. Qui vero ex diverſa horum aggregatione inter ſe, ſapores miſti emanant, inenarrabiles ſunt, ſicut diximus. Ut lacteus, vinoſus, & melleus, qui non tam frequentes habentur in aquis, quam in fructibus.

Ab odoribus facultates.

Odores porrò cur non adeò certi judicii habeantur, ut ſapores, hæc ratio videtur eſſe. Tàm frigida enim quàm calida inveniuntur odora. Et diverſæ, inæqualiſque ſubſtantiæ, tenuis in aliis, in aliis viſcidę, in aliis craſſæ. Idcirco communis, ac probata ſummis viris ſententia eſt, odores omnes calidi temperamenti eſſe ſobolem.

Odores omnes calidi, non tamen omnes vim habent calefaciendi.

Haud ęquè tamen omnes calorificæ facultatis in quaque re æſtimandos. Nam ad odorem perexigua caloris portio ſatis eſt: qualis in roſa eſt, viola, caphura, ſantalis. Ad calefaciendum multa opus eſt. Eatenus ab odore æſtimandæ ſunt aquæ: ſemper calidæ qualitatis, quo odoræ ſunt, ac tenuium partium participes. Sed quantæ is calor efficaciæ ſit, nequaquam ab odore proferas judicium: nam in roſa tantus eſt calor, quantus ad illum odorem ſatis eſt: inefficax tamen, nam roſa cęteroquì refrigerat. Poteſt verò odor facere aliquod indicium ex accidenti ſcilicet in quantum odor eſt quarundam minerarum indicium certiſſimum; maximè ſulphuris, deinde bituminis, & quę ſulphure participant terrę, aut bitumine.

A coloribus facultates.

A coloribus aũt prima, ac indubia hęc ſignificatio habebitur, eam eſſe impuram, & non verè aquam. Ceterum de facultate à coloribus, infirmiſſimum pariter judicium fit: ob variam ſimiliter cujuſcunque coloris conſtitutionem, quę in ſingulis coloribus & calida, & frigida, & ſicca, & humida reperitur. Niſi ut de odore diximus, ex accidenti, inquantum de ſpecie miſturę indicant, quam color in aquis ubi exactè, ubi remiſsè repreſentat.

Albæ aquæ.

Nam in albis vel alumen ſubſidet, vel calcis miſtura, vel cineris, vel gypſi, vel etiam argillę. Virides vel limo fiunt, à Sole prevente, vel metalli acritate. Similiter & cęruleæ, ſulvę, luteę, rubrę, mineram indicant, unde caloris gradum potuerint concipere, puta vel minium, vel ſory, vel ſandaracham, vel rubricam id genus aliquam, nigrę amplius exuſtam. Qualis ergo miſturę ſubſtantia, ſpecieſque in aquis, talis & à calore facultas ęſtimanda eſt. Nam à calce calidam, ab alumine, aut gypſo adſtringentem, ab argilla ſimplicis naturę aquam emanare videmus. Nivem exquiſitè frigidam, & aliquid paſſam in humido. Quas planè differentias cęteri ſenſus rectius dijudicant, guſtus maximè & tactus.

A tactu.

Eſt autem ſenſus tactus univerſę balnearum cognitioni teſtis apprimè idoneus: nam per tactum percipitur caliditas, qualis, & quanta, quę eſt de tota eſſentia Thermarum, & primum digerentis facultatis principium.

Balnea, digerentia dicuntur, & calida.

Digerens autem facultas in balneis potiſſima eſt: unde ſępè apud rei balnearię peritos, grecoſque authores calida balnea, digerentiaque appellantur: & communi ęſtimatione vix balneum putatur, quod non actualiter calidum: unde illi nomen apud Grecos Thermę. Permira verò varietate calorum delectata natura eſt elargiri aquas, quales diximus, & explicatiore ſermone dicemus in hiſtoriis, calidas, & magis calidas, uſque ad extremè fervidas.

Aquę in balneis utiles.

Verùm in uſu, maximè idoneæ ſunt mediocris temperamenti, præſertim in lavacris, cùm quæ in potibus ſumendæ ſunt, tepidiuſculæ, ac tepidæ eligantur. Exactè autem frigidę, & crudę, quales quorundam fluminum ſunt aquę, omnino inutiles: nec etiam lavationibus æſtivis adeò tutæ, nervorum, ac juncturarum periculo. Quę vero in balneis non adeò calent ex natura, arte præcalfacere ad commodos uſus opus eſt: quemadmodum publicis artificiis calefiunt aquæ in balneis Fiderii in Rhetiis. Et ſimiliter calefiunt in potibus in Italia pleriſque locis: & in balneis nonnunquam. Sicut etiam in artificialibus balneis facto eſt opus, quùm intendimus iniecto in aquas ſulphure eas ſulphureas facere, aut ſalitas ſale indito.

Locus Galeni.

Quod monuit Galenus in primo Simplicium: Has enim ſulphureas habebis, vel ſalitas, indito vel ſale, vel ſulphure: verùm niſi actuales ignes adhibeas, nunquam habebis actu calidas. Atque hæc ad judicandas facultates ſatis ſint.

De judiciis an utilia futura ſint balnea, ſingulis annis. Cap. VI.

AD univerſum autem balnearum uſum, quam ob rem prognoſtica pars neceſſaria ſit, jam planè multa de temperamentis, ac multa item ex prædictis libro ſuperiore de accidentibus aquarum declarant. quia aquæ nimirum tot elementorum aliorum, & cęli quoque mutationibus infinitæ ſubjacent. Cujus ſanè judicii nos prima capita, quę ſaltem annuis diverſitatibus ſervient, proponemus. Nam complures Medici noſtri veteres, experti per aliquot annos balnea, interdum promiſſa efficere, interdum verò inſalubria fuiſſe, ac ſiniſtri ſucceſſus, diverſas adduxere cauſſas. Alii quidem adverſos ſtellarum aſpectus inculpavere ejus anni cum balneis: alii ad quaſdam occultas repugnantiæ cauſſas confugere: & alii, ut habet quiſque in hujuſmodi caſibus ſua perfugia, affirmant in prognoſticis, ita poſt longam memoriam fuiſſe obſervatum, ut quilibet biſextilis annus, balnearum naturalium uſui ſit adverſiſſimus.

Biſſextus an adverſetur balneis.

Cujus ſanè eventus in biſſexto, nos rationem non habemus, niſi in contrarium: cùm ſint ex doctis multi, qui id tanquàm ſuperſtitioſum, & anile derideant, negligantque omnino. Annus enim biſſextilis inæqualitas eſt partitionis perperam factę horarum, & dierum a nobis, non ſupererogatio naturæ. Vel eſto naturæ exceſſus: ſi mutationis cauſſa ſupervacaneis illis ſex horis tribuatur, eædem prorſus horæ, & momenta quolibet anno ſupervacant. Si verò tribuatur intercalari diei quarti cujuſque anni: ſequeretur hoc abſurdum, quòd ſtatis ſingulis quatuor annis, idem affatim rediret ſtellarum ſitus, aquis contrarius, quæ omnes evidentes ſunt demonſtrationes, biſſextilibus annis nihil eſſe attendendum. Nihilominus, prudentiæ Medici intereſt, & hujus quoque variationis non contemnere effectus: quandoquidem experientia compertum eſt (ut inquit Savonarola, illuſtris rei balneariæ au-

thor) biſſextilibus annis plantas ſuſtinere noxas aliquas, & fructus aut tabeſcere, aut in ſuis pericarpiis plures fetus naſci imbecilliores, bruta minus impleri; & balnea denique (ut nos quoque ipſi adſirmare poſſumus) operationibus aliorum annorum non reſpondere. Tribuatur id vel cœli mutationibus, vel noſtræ vitæ brevitati, vel communi opinioni, nos, quòd hoc vitæ curriculo obſervare potuimus, minus utilia per biſſextum balnea fuiſſe comperimus.

Syderum aſpectus an in balneis obſervandi.

Cæterum, qui adducunt in cauſſam, novam balneorum antipathiam cum cœlo, neque hi contemnendi. Judicium tamen relinquendum Aſtronomo eſt, qui conſtellationes ipſas per ſingulas annorum revolutiones colligens, quales, & quatenus, & quantam ſalubritatem eo anno naturæ aqueæ influant, edoceat.

Medici officium.

Medici verò potius coniectura intereſt, quàm figura cœli, qui ſingularis balnei pericula, in horis adeò variabilis, ſingulareſque ad uſum prædictiones profiteri debet. Poterit vero Aſtronomi judicio juvari; ac ex eo ad ſingulares ſuas coniecturas procedere. Nempè à forma cęli, per anni quartas divagatus, penes ſyderum favores, Æquinoctiorum, ac Vernalis in primis initia, fineſque ſpeculari poterit: Solſtitiorumve ſimiliter, & æſtivi maximè ſervare modum. Ac planè poſteà dierum particulares conſtitutiones ſervabit, & ſubinde mutationes per intervalla aeris, ſucceſſioneſque, æſtus, frigora, ventos, imbres, & alia; quæ conquiſitiſſimè commonet Hippocrates, contemplabitur. Sicq; futurorum, quorum à ſupremis ad infima longiſſima. ſucceſſio eſt, artificioſam quandam coniecturam faciet.

Sublunarium mutationes.

Nam, quod ad principalia quatuor anni tempora attinet, neminem quantumvis rudem latet, inſignes admodum effectus, maximeque varios ab alterius anni diſpoſitionibus provenire. Patitur in totum univerſa hęc machina inferior ſua contagia, ac morboſas intemperies, quemadmodum animata alia corpora, contrahit. Oſtenta interdum varia, diroſque cometas ſuſtinet æther. Caliginoſam craſſiciem, incendia, turbulentas admodum mutationes, peſtiferas alterationes ſuſcipit maximè aer. Gignit ſępè terra venena largiùs: quin etiam fędos ſpiritus quibuſdam annis in putri quapiam materia concipiens, plus ſolito interdum noxias, ac innumerabiles beſtiolas, vermes, ac pulices producit.

Aquarum affectus.

Multò verò maximè univerſam aquę naturam male affici aliquando neceſſe eſt: & compoſitas præſertim iſtas balnearum, quę varias concipere metallicorum fumorum corruptiones ſunt idoneæ, ac cęterorum elementorum impreſſionibus, tàm malis, quàm bonis ſubjacent. Hæ autem ex aere primum ſunt cuilibet manifeſtæ, ac evidenter ex pluviis contaminantur, tùm præſentibus, tùm prægreſſis, ac vernalibus, antè aliàs.

Peſtilentiæ tempore.

Peſtilentiæ tempore, quantumvis cauſſa balneas exigat, haud tuto ſe ſe illis quis commiſerit: propter aeris contagia potiùs, quàm ipſa lue languentium. Ac multo minus eas conſuluerim, ſi aeris inſalubritatem non tantùm cœleſtium inclementia gignat, quantum concepta in terreſtribus vitia, quæ apprimè aquas ipſas poſſunt inficere. Auſpicantur autem futuram peſtilentiam quidam Medici, quando terreſtrium impendeat vitio, ſi ſerpentes crebrò è latibulis apricari inveniantur, lumbricos è glebis ſubrepere, aviculaſque campeſtres ad montana, ac edita loca convolare.

Terræmotus.

Verendi etiam Terræmotus illius anni, illiuſque regionis: quippe qui flatuum ſubterraneorum indicant multitudinem, ac ſæpè ex horribili commotione imas ſpeluncas, & unde aquarum tranſcurſus eſt, replent, ſuffocantque, aut mirificè eas contaminant. His ergo præviis judiciis ſatis univerſam futuri anni diſpoſitionem penes balneas perſpectam habebimus, ſi eadem ad uſum ſenſualis notitia comprobet.

Singularia judicia.

Nempè ut particularis balnei, quo patientem uti oportuerit, loca, ſitum, formam, mores, qualitates, aliarum aquarum confluxus, ventos, quibus exponuntur, lacunas, ſtagnantium aquarum paludes, & ſingulares id genus alias circunſtantias cognitas habeamus, quas idcirco nos in ſequentibus libris per hiſtorias proſequemur. Et cum his diligenter utentis temperie compenſata, ac neceſſitate balnei, non tantum noxarum cauſſas cavebimus, ſed & nunquid adeundum, & quantum cuique vitandum fuerit rectè prædicere, ac inſtituere poterimus. Balnea Aquenſia aliquandiu fuerunt à poſteris deſtitura, quòd quodam anno promiſſa minus ſyncerè præſtaſſent, dum ſuſpicarentur quicquid mali ad illud tempus inde eveniſſet, id uſque futurum.

Nili corruptio.

In hanc rem meminit Plinius, multoties Nili rivis amaris redditis ex pluviarum intempeſtivo influxu, magnam Ægyptiis peſtilentiam fuiſſe contractam. Atque hæc haud dubiè prima eſt, ac potiſſima cauſa, quam ob rem balnea aliquo anno inſalubria fiant; cùm ſcilicet pluvię contingunt eo anno inſolitæ, ac vere maximè, quæ neceſſariò fontium ferè omnium naturam, qualitateſque inalterat.

Pluviarum noxa in balneis præcipua.

Nec verò pluvias anni tantùm, aut infeſta id genus univerſa ſigna putare oportet; ſed & accidentia ipſa dierum particularium inter uſum balnei proteſtari neceſſe eſt.

Accidentales balnearum noxæ.

Quot enim balnea aliquo anno reputata ſunt fore ſalubria, quæ tamen in ipſo uſu obturbata, vel vento aliquo pręſertim frigido & conſtipante, vel alioqui modico alterius rivuli confluxu, vel pluviis contaminata, immedicabiles noxas attulere? Quam ob rem magnis imbribus inter uſum balnei fientibus, præſertim in potibus, ſuperſedendum aliquandiu eſt. Nec temerè quidam animadverterunt, ut in Conjunctionibus, ac Oppoſitionibus lunaribus, pariter intermittendum ſit, maximè ægris.

Lunares motus.

Præſertim ſi Luna aut Scorpio occurrat ex ſignis, aut Saturno inter planetas: in quibus effatu digna aquarum commiſtio fieri ſolet. Nec minus mulieribus cavendum, menſibus ordinariè fluentibus. Quæ autem reliqua de ſingulis ſcriptura non capit, meminiſſe oportet non ſolum Medicum ſe præſtare prudentem debere, ſed & ægros, & exteriora, ut ſanctè inſtituit Hippocrates.

De præparationibus ad Balnea Naturalia. Cap. VII.

An Balnea ultimū ſint remedium.

ULTIMA Medicorum appellatio Balnea. Natum videtur proverbium, quùm in morbo quopiam, aut antiquo, aut immedicabili, innumera expertos medicamentorum genera, ac parum tamen juvatos, ad balnea, tan-

tanquam ad majorem principem, delegent; unde niſi adjudicata cauſſa abſoluti, ac ſani redeant, tanquàm conclamatos relinquunt. Senſus autem hujus proverbii primo aſpectu hic eſſe videtur: ut balnea ſub illius Aphoriſmi cenſura ſint; Extremis morbis extrema remedia. *1. Apho. VI.* Verùm non extremis tantum, quinimmo incipientibus & levibus adhuc affectibus balnea utilia ſunt, etiam ſanis. Nec balnea ſemper ultima: Nam plerìſque multoties præferuntur; facilitate remedii, commoditate impenſę, divina quæ eis tribuitur prærogativa. Proverbium ergo dogmaticum eſt: quippe proponitur, ut univerſa quædam in toto balnearum negocio regula, quæ brevi ſententia plura continet documenta. Primum docet balneum haud abſolutam præſtare, neque certam utilitatem, ſed cum EX RATIONE miniſtratur. Non cuilibet tempori, neque vitio, neque naturæ, neque omnino cuicunque hominum conditioni idoneum; ſed omnium habendum eſſe delectum quendam. *Balneū non temerè, ſed ex ratione miniſtrandum.* Et in ſumma haud temerè tentandum eſſe, & in morbis magnis eſſe quoddam extremum remedium. Et conſequenter docet, ubi balneum intempeſtivè, invita natura, vel morbo repugnante, & non ſecundum rationem adhibitum ſit; tunc non vacare periculo. Tertio videtur admonere, ut rectè balneo, ac ſine ſuſpitione utaris, diligenter procurandum eſſe ut antequam aggrediare, diligens corporis pręparatio habeatur. Qua de re duplex intentio principalis ſe exhibet, altera ad effectum, cujus gratia balneum deliberas, altera ad pericula, quæ poſſent contingere. In omni ergo uſu, ac genere balnei, hæc prima ratio teneatur, quæ alia cauſſa eſt ejus qui aliqua premitur infirmitate, & ejus qui aut ex conſuetudine, aut in obſequium amicorum, (ut uſu venit) aut alia quapiam extrinſeca occaſione accedit ab balneas. *Sanis balnea periculoſa.* His quidem (quod in univerſum de ſanis dicatur) nulla planè alia præparatio conſulenda eſt, quàm ut caveant ne provinciam ſuſcipiant pœnitendam. Minus enim hi opus habeant balneo, nihiloque magis præparatione aliqua. Sed nequaquàm tamen vacant periculo, ob potentem aquarum ejuſmodi actionem, quæ ſive balnei qualitate, ſive copia, ſive propria culpa, corpora plerunque, ac humores alioqui ſanos agitant in tantùm, ut ſæpè quidam multifariam lędantur, uſque ad interitum. Atque inconſideratis id genus hominibus rectè quadrat alterum vulgare Proverbium, *Andaſti al bagno per le doglie:* quod in præpoſteris à balneo ſucceſſibus frequenter hodie jactant. *Ægris conſilium.* Porrò his, qui aut aliquam intemperiem corrigere tentant, aut quopiam inſigni vitio laborantes, huc tanquam ad Apollinem recurrunt, tentanda priùs leviora præſidia, nec balnea ſine optimi Medici conſilio petenda ſunt. Ad inſignes verò ægritudines, ubi de balneo conſulendum erit (audiant hæc deſperati & incurabiles) *Deſperatis.* Si invito balneo Thucydidis regulam ſequi deliberant, AUT aliquid agere, aut periclitari, hi ſciant quod plerunque accidit, ſi non moriantur in balneis, vitium morbi pejus priore efficient. Quòd ſi aliqua ſalus in balneo repoſita eſſe videatur, his ſperandum eſt, ſi diligenti Medici opera requiſitas præparationes præmiſerint, ſe & proſperis ad vota ſucceſſibus gaviſuros, & ſi ulla eſt in tota Medi- *Miracula in balneis.* cina divina facultas, in balneis maximè viſuros eſſe miracula. Quam ob rem ignorandum non eſt, quòd actio, ac impreſſio fit in corpore bene diſpoſito, ut ex philoſopho elicitur: benè ergo diſpoſitum corpus eſſe oportet. Diſpoſitionis autem ratio eſt, ut nec plenitudo, *1. de Gen. & cor.* nec ulla ſuccorum redundantia in corpore exiſtat, ſed omnis, unde timendum ſit, tollatur occaſio. Maximè verò ſi prætereà inſigni aliqua intemperantia, & præſertim viſcerum calida teneantur, ſive ſani, ſive valetudinarii, ſive (quod primum eſt) ægri exiſtant. Dicebat Galenus, In omni balneo, ſed potiſſimùm ejus generis, cujus aqua potabilis non eſt, ſed cum quadam digerendi virtute; inaniendum, purgandumque prius corpus eſt: ſecus enim haud balneum eſſe tutum. *Purgandi ratio. V. de San. tu.* Verùm ad quantam menſuram hæc purgatio definienda ſit, ſingularis inſtituti eſt. Summa tamen hæc eſto, in caſu præſertim difficili, ut omnes cauſſæ, quantum fieri poterit, uſque ad continentes, & ultimas ejus affectionis tollantur. Nempe juxtà duas propoſitas intentiones, cùm ut exonerata natura ad ſperatam ex balneo ſalutem ſit promptior: Tùm ne levis redundantiæ relinquatur occaſio, unde læſionis alicujus ſuſpitio eſſe poſſit. Singulares autem pręparandi circunſtantię, cùm innumeratæ ſint, eædemque inexplicabiles; ſat erit methodum quandam commonſtraſſe, quæ deſerviat ſingulis. *Pręparandi methodus.* Tres ergo communes, ac magis neceſſariæ indicationes habeantur: Prima quidem extrinſeca eſt, ipſius ſcilicet balnei virtus, ac adminiſtratio, qualis, & quanta futura ſit. Quam duæ aliæ intrinſecę, corporeęque indicationes ſequuntur: Affectus ſcilicet ipſe, cui mederi per balneum intentio eſt. Et viæ, per quas ſuum munus natura, ſimul atque balneum exequi debent, an apertæ ſint, & idoneæ, an clauſæ. Et demum quę nam ratio ſit virtutum ipſarum, quæ ipſius balnei actionem dirigere, & (ut ajunt) regulare debent. Expultricis potiſſimùm, an fræno opus habeat, an ſtimulo. Ac ex æquo cæterarum facultatum, qualis ſit vigor, retentivæ, concoctricis, atque attractivæ. Quo nomine prima hæc præparationis ratio proponi debet, ut ſi extenuatum ſit corpus, diligenter antè balneum reſtauretur, ac tam cibis, quàm reliquarum rerum moderatione confirmetur. Proinde in ſingulis prudentis Medici conſilium illùc omne dirigendum eſt, ut & naturalis temperiei rationem habeat, & ætatis, & ſexus, & virium, & conſuetudinis, ſimul atque morbi, ſive cauſſæ, quam ob rem utendum ſit balneis. Et affectæ particulę. Hinc per contrarium omnem præparandi rationem æqua lance compenſet, præſentia ordinet, & futura moderetur. Nempe, quod in naturali ſtatu ſervare oportet, contrariis præmuniendo: v. g. ut calida refrigerando caveat, frigida calfaciendo, debilia roborando, craſſa & viſcida tenuando, & tenuia (utpote quæ fluxionibus faciendis inter balneum promptiſſima ſunt) ingroſſando. In primis verò ſi quod ſupervacuum in toto corpore hæſerit, id per convenientes vias, & quantum fieri poteſt, è locis ipſis affectis expurgent. *Gal. locus.* Quæ eſt Galeni doctrina, multis in locis, clara tamen, & compendiaria in libro de Conſtitutione Medicinæ ad Pamphilum. Superflua inquit expurganda ſunt, facta prius diſtinctione, an copia, an qualitate, an utro-

que delinquant: & præcoquendo (ut artis eſt) quæ concoqui debent, ac obſtructiones aperiendo. Porrò quibus auxiliis id faciendum ſit, ipſi affectus docebunt. Nam ſi omnes æquabiliter humores aucti fuerint, per ſanguinis miſſionem propria, maximaque evacuatio fuerit. Si verò vel flavæ, vel atræ bilis ſuccus, ſeroſa aliqua humiditas redundaverit; evacuatione, ſed diſſimili tollenda eſt: prout ſcilicet aliam flava, aliam atra bilis, aliam pituita, & tenuia venarum recrementa vacuandi viam oſtendunt. Pro complicatis autem affectibus, artificiali diſtinctione utendum, cui primo occurrendum ſit; ut juxtà præclarum illud Medicinę dogma, ſemper id quòd magis urget, anteferatur, cæteris non neglectis. Porrò ad exactam praxim ſingularium preparationum, juvabit admodum artem curandi quanq; paſſionem per balneas tenere; quam toto Libro Tertio exequuturi ſumus. Ubi & quę ſolitæ ſint inter uſum balnei noxas accidere, ſimul atque cautelas, & curationes docebimus. Nunc ad Electiones veniemus, & proximè de omni uſu balnearum loquemur.

De Electionibus, & temporibus Balnearum naturalium. Cap. VIII.

Balneum commodum eligendum. UTile verò in electionibus, idemque neceſſariæ curæ eſt, in toto Thermarum negotio præſciviſſe, quòd *Qui dicit Balneum, dicit commodum:* quare veteres ſemper balneas inter delicias connumerant. Et quæ hodie alicujus celebritatis ſunt, non tam ipſa ſalubritate probantur, ſi rectè computemus, quàm quòd commodiſſimæ habentur. Quales multæ in Italia, ac aliquæ in Germania: cùm non deſint ſcaturigines aliæ ſaluberrimæ naturæ, quę pro indigenarum culpa, ac inhoſpitalitate, incommodæ, atque aſpernabiles jacent. Primæ ergo diligentiæ ſit, ægrotis maximè, ut balneæ, prę ter naturæ præſtantiam eligantur, quæ amenæ, fœcundi agri, atque aeris, hoſpitales, ac omninò quàmcommodæ habeantur. Et præterea, ut ſuo tempore eligantur: quando ſcilicet maximè incontaminatæ, integram, quæ promittitur, ſynceritatem ſervant. Quare durante hiemis algore nullæ utiles; ut quæ dilutæ admodum pluviis, & pro aeris intemperie non adeo commodè ſumerentur. *Tempora.* Et contrà, vere ineunte, & per æſtatem in totum æquinoctium, quando potiſſimùm venę extrinſecis vacant accidentibus, pluviiſque communiter utiles. Verùm, quia tempora non eandem ubique ſervant temperiem, ideo & penes regiones hæc temporum electio eſt compenſanda. *Verno tempore.* Quapropter in temperata hac noſtra regione, & quę huic reſpondet Gręcię, atque aliæ parte, vernum tempus communiter præeligendum eſt: quod & temperatius, ceſſata jam omni inclementia cœli, eſſe conſuevit, & ex ſyderum tunc temporis favore cunctis rebus, medicinæ maximè operibus favere ſolet. Cui electioni Aſtronomiæ quoque periti conſentiunt: nam in balneis eligendis Arietem precipuè conſulunt, & præcipuè ubi balneum ex alto in caput ſuſcipere intentio eſt, quam partem Aries ex ſignis peculiariter tuetur. Contrà, Scorpionem vitari debere, luna etiam ipſa ſigna perluſtrante. Et idcirco dum Sol Scorpionem irradiat, à dimidio circiter Octobris, ſtatim incipere balnea aſſerunt eſſe inutilia. *Æſtate.* Porrò finis quoque veris, atque ęſtatis initia, quàmcommoda balneis, ac tempeſtiva habentur. Sanè beneficio ineuntis caloris æſtivi, qui & humiditates hiemis exiccare, & relictas a balneo morborum reliquias valet abſumere, juvamenta confirmare, ac laſſatis viribus reficiendis auxiliari. *Autumno.* Tertium denique tempus idoneum balneis eſt, finis ęſtatis, atque principium Autumni: tunc enim balnea ceſſatis jam diu aliarum aquarum contagiis ſynceriſſima ſunt. Deficit tamen à prędictis electionibus bifariam; tum quia antè balneum corpora ſunt reſiccata, ac laſſata pręgreſſis æſtibus; tum ob incommoda infauſtę hiemis futuræ. Porrò his qui ad Arctos habitant ſi balneis eſſet utendum, veris finem ob dictam cauſſam, aut tutiùs mediam ipſam ęſtatem conſulimus, quippe quæ his verno tempori facilè reſpondet. Quo tempore & in Italia aliquę balneæ, ob mediocris caloris temperaturam, non ſine magno celi, ac naturę applauſu accipiuntur. Dum enim Sol, vitæ, & omnis beneficentiæ author, ſub Leone mundum iſtum perluſtrat, peculiari quadam virtute humanos ſpiritus vegetat. Quem favorem eo indicio aſtruunt cœleſtis diſciplinæ ſpeculatores, quòd circa Babylonem, & Ægyptum, atque alias ſub Leone regiones, Sole illud ſignum ingreſſo ceſſat epidemia. *A loco balnearii proprie electiones.* Semper verò ſpecialem locorum, & balnearum rationem in electionibus (vel me tacente) habendam eſſe arbitror: Primò reſpecta aeris: ad omnes enim balneas minerales inſalubris halitus ſit aer certis anni temporibus, & ęſtate maximè; quod pręſciviſſe, & quo tempore minus ea loca infeſtari ſoleant, eſt operæ pretium. Tum quia aliæ balneæ ſui natura calidiores, aliæ minus, aliæ moderatæ ſint, aliæ plus alia, atque alia tempeſtate ſalubres. Quare multa erant balnea, quę citrà communes regulas ſtatis tantùm diebus licebit eligere. Ut quę non niſi ardente ipſo ſirio valent, pro debili facultate fortaſſis, vel quia minus ſyncerae alio tempore exeunt. Et contrà, alia pro vehementi facultate, vix primo ipſo vere; cæteris ſuo in ſtatu manentibus, tolerabilia, quę nonnulli Sapientum in ſecundas cauſſas ſcitè referunt. Plurimi autem haud temerè peculiaria quędam numinum ſacramenta prædicant: qua propter illas balneas eo potiſſimum nomine, ac tempore appellant, quo incipiunt eſſe electiſſimæ. *Nominum balnearum aliquarum ratio.* Quales ad Lucam in Hetruria balneæ de Corſeno, quæ primo die Veneris Martii, ſaluberrimę habentur. Aliæ ad Bajas, & item ſub Senis Sanctę Marię, & Sancti Georgii quędam, quod dicerent Aſtronomi Æquinoctium Vernale. Et circa Plejadum ortum aliquę, quę à Sancta Cruce tunc temporis cognomentum habent: Sicut & S. Philippi balneum ſub Senis Menſe Majo, quo incipit eſſe utile. Et à Solſtitio ęſtivo, quędam Sancti Joannis die, quo nomine propterea celebrantur: & Sancti Laurentii alię in fine Solſtitii, quales ad Æmiliam viam quædam ſunt. Quæ ſuam omnes rationem habent. Sicut & quę ad alterum Æquinoctium procraſtinantur, quo tempore fontes maximè exerunt ſuas vires. *A neceſſitate.* Laudabilis ergo diligentia in electionibus, quæ & commoditatem balnei reſpicit, & tempus idoneum eligendi. Verùm laudabiliſſima, & cuicunque neceſſaria, ut ſingularis, exactaq; competentia ſit inter balneum ipſum, & qui eo uſurus

rus eſt. Quę ut conſiſtit in indiviſibili, ita ex conſilio & prudentia Medici compenſanda, tantæ eſt prærogativæ, ut quicunque à balneis eventus ſit futurus, ſeu ſecundus, ſeu adverſus, huic uni puncto factæ electionis bonæ, vel malæ, vendicari poſſit. Atque hæc hactenus.

Methodus utendi Balneis naturalibus. Caput IX.

RECta itaque balnei adminiſtratio unum principaliter requirit, ut præhabita exquiſita notitia balnei, ſimul atque naturæ utentis; conditionum utriuſque propria in cunctis, & ſi fieri poteſt ad minima competentia ſit. Haud tanta enim, nec ſola eſſe debet intentio, ut uſus penes balnei efficaciam cum affectu ipſo compenſetur, quanta diligentior requiritur cura, ut quæ partes ſecundum naturam ſe habent, ſi non juventur, incolumes ſaltem ab omni balnei commotione remaneant. Cui ſanè ſcopo omnes aliæ intentiones in eligendis, exequendiſque balneis dirigendæ ſunt. Quæ igitur circà electiones proximè diximus, replicare hic non erit ſuperfluum, ut balnea, ſcilicet commoda, & tempeſtiva eligantur: alioquin ſi aut incommoda, aut intempeſtiva ſint, ſperandum non eſt, ut ejus affatim efficaciæ futura ſint, qualem hiſtoriæ, aut informatio habita promiſerint. At ſi affectus præterea urgeat, vel ſi aliqua minus conſentiant, eo majori ſtudio ſe ægri à noxiis tueantur, quo incœpti operis non veniant pœnitendi.

Acceſſus ad balnea.

E longinquis autem partibus acceſſuri ad balnea, maximè qui viribus fuerint imbecilles, poſt præparationem condecentem, duos dies ad minus requieſcant: poſteà niſi cœli ſtatus obſtiterit, perinde votivam ſubituri eſſent peregrinationem, ſalutaria à Deo implorent ſuffragia, ac ſe itineri committant. In itinere caveant laſſitudines, æſtus, frigora, æquitationis faſtidium, aliaque incommoda; quæ in cauſſam mali poſſent accedere. Cum verò ad Balneas pervenerint, duos ſimiliter dies, quo reficiantur, ab aquarum miniſterio ſuperſedeant, aut ſaltem unam, mox deinde ceteris benè faventibus initientur. In quo rurſus dati illius conſilii memores ſint, ut ſint ritè præparati, & purgati: quin etiam, ſi opus videbitur, præparationem aliquam reiterent.

Hortatio ad Medicos balnearios.

Ubi per occaſionem rogare, ac obteſtari non deſinam Medicos indigenas, ut meminerint ſe & Chriſtianos eſſe, & Hippocraticæ prudentiæ hæredes, & naturæ miniſtros; fugiant quæſtuoſas medicationes, & pro facultate, & ægri, & naturæ, ſtudeant ſolùm idonea conſulere, & non faciant niſi neceſſaria.

Mora ad balnea.

De univerſo autem uſu, ac tempore, quandiu ad balnea manendum ſit, certus terminus non præfinitur, niſi à juvamento, & qualitate balnei. Alii continuis diebus plus minus quindecim, mane & veſpere balneis utentur: alii in die ſemel tantùm: alii alternis diebus quieſcentes, ad triginta uſque dies balnei uſum proſequentur. Quos equidem vel eo potiſſimùm jure laudaverim, quòd aliquem (ut par eſt) dierum delectum habentes, tùm naturæ indulgent, tùm viribus: & ſuper hęc dum paulatim balnei juvamenta ſentire incipiunt, minus obnoxii fiunt accidentibus, quę plurifariàm in balneis moleſtare ſolent.

Indigenarū conſilia.

Veruntamen noſtri veteres, quibus non adeò abſolutæ erant rei balnearię præceptiones, plerunque particularia ejuſmodi conſilia, ad ejus loci, ac balnei incolas remittebant (quando pręſertim ea balnea non adeò celebris eſſent notitiæ) ut quæ illi longo didiciſſent uſu, pro eo, ac ſibi competerent, utentes obſervarent. Nos verò, ut ſecuriùs unicuique conſultum ſit, ſingulare prius, ac diligens cuique examen habendum conſulimus: & deinde, quantum ſcripturæ conceditur, communiſſimam ſtatuimus regulam, quæ ab utentis temperie, tolerantiaque, & conſuetudine ſumitur.

A conſuetudine.

Aſſueti enim faciliùs tolerabunt balneum, quàm inconſueti; atque eo magis ſi balnei deſiderio teneantur, ut quondam monuit Hippocrates.

A tolerātia.

Tolerantia verò, tùm in robore, atque habitudine utentis, tùm in vi balnei ipſius verſatur: quę duo conſequitur affectiones, cujus gratia balneum requiritur, neceſſitas.

Uſus balnei ſemper ventre vacuo.

Commune verò, ac perpetuum præceptum in omni uſu balnearum eſſe ſupponimus, ut non niſi ſtomacho jejuno, ac ventre vacuo balneum ineatur. Quoniam (ut ſcribit Oribaſius ex Herodoto) permagna ſolent à balneis, ac validis id genus medicamentis oriri nocumenta, ſi digeſtione nondum peracta in ventre miniſtretur. Idipſum monet & Galenus in Thermis v. de Sanitate tu. quo nomine cavere debent ji maximè, qui bis in die utentur balneo.

A natura cholericis, & melancholicis.

Ex naturis autem, cholericis, & natura, & affectu, bilem magis exacuit naturale balneum, ac magis exiccat, maximè in potu. Quo in cenſu præterea Melancholicos comprehendimus, & graciles ſimiles: ſcientes his temperatarum uſum maximè convenire, atque veris finem utilius.

Sanguineis.

Sanguinei autem ſunt cuicunque evacuationi magis idonei: commodior verò hiſce in balneis eſt autumnus, ac pręſertim principium, minus enim hoc tempore ſanguine abundant.

Pituitoſis.

Pituitoſis verò naturis, cùm & balnea competunt naturalia, tùm verè maximè & tàm potu, quàm lavacro. Sumpta verò univerſim à virtute indicatione, minus tolerabit melancholicus balneum, quàm cholericus, ſed melius utroque ſanguineus.

Ab ætate.

Porrò quæ circà vires diximus, eadem per ætates, & ſexus diſtinguenda ſunt. Inter primos canones balnearum proteſtatur Galenus in primo de tuen. ſanit. Infantibus haudquaquam ſalubria eſſe balnea, quæ vim aliquam præ ſe ferant mineralem; omnia enim talia manifeſtè ſiccant. Nec minus à frigidis abſtinendum, quę eorum prohibent augmentationem; Eadem ratione; ac ſiccitatis periculo.

Pueri. Mulieribus. Senibus.

Pueri quoque difficile, deinde mulieres, poſteà qui delicata temperie ſunt, difficiliùs, vim balnei naturalis ſuſtinebunt; difficillimè vero omnium ſenes, ob humorum paucitatem, & multam ſpirituum reſolutionem. Habenda tamen habitudinis ratio eſt in ſingulis ętatibus, non annorum, Galeno teſte; quando ſint ex pueris, ac ſenibus robuſtis, quos per balneas, etiam in potu rectè curamus. Sic ergo univerſam electionum, uſuumque methodum habebimus. Utendi verò modus cùm triplex ſit quantum aquas, potatio ſcilicet, lavatio, atque conſperſio ex alto: ideò uniuſcujuſque ex ordine propriam conſiderationem habere opus eſt. Mox deinde de ſudationi-

tionibus ad vaporaria balnearum loquendum erit, & de Illutatione, & ultimo de Saburratione in arenis, quę ad aquarum medicatarum uſum inſtitui a Medicis conſueverę.

De uſu potulentarum aquarum medicatarum. Cap. X.

MEdicatarum aquarum potus hodie in Italia eſt frequentiſſimus. Frequens item fuiſſe legitur apud antiquos: nam de multarum medicatarum aquarum potibus ſcribunt tùm Hiſtorici plerique, tùm Medici. Vitruvius, Plinius, Strabo, Cornelius Celſus, Scribonius Largus, Archigenes, Galenus, & qui Galenum ſecuti ſunt juniores, Oribaſius, Trallianus, Aetius, Paulus, Avicenna. Medicamentoſas aquas Vitruvius, alias quidem balneis utiles tradit, alias potionibus, quæ nimirùm purgando interioribus corporis vitiis medentur. Lib. XIII. Cap. III. Vidi, inquit Plinius Lib. XXXI. Cap. VI. jam turgidos bibendo in tantum, ut annuli integerentur cute. Facit hoc hodie aliquam dubitationem in Galeni ſchola, qui cùm ſit veluti ſacra anchora Medicorum, is tamen de uſu potulentarum balnearum vix ullam fecerit mentionem. Id promiſit quidem, ſicut de omni ratione balnearum naturalium in III. de Sani. tu. Prætermiſit haud mirùm, nam multa prætermittunt doctiſſimi omnes. Non neglexiſſe, vel id ſatis argumento eſt, quòd hunc bibendi uſum, perinde receptum prioribus Medicis, ac frequentiſſimum ſuo tempore meminit Lib. IV. Ubi habet. Conſueviſſe multos vere, vel Autumno, ad excrementa vacuanda, vel dejectoriis medicamentis uti, vel ſponte manantibus aquis, quibus utique aut ſulphuris, aut bituminis, aut nitri vis ineſt. Meminit earum & Aetius ex Galeno (ut ille profitetur) Lib. XI. Cap. XXXIII. de Albulis aquis loquens, quę ſapore inquit ſubſalſo ſunt, & tactu lactei teporis. Clarius autem paulò ante ex Archigene, ad veſicæ ulcera, cap. XXX. Quæ authoritas quoniam brevi quodam elencho continet modum, uſumque potulentarum aquarum, qui ad hanc uſque diem tenetur in balneis, eam hìc pro themate viſum eſt adſcribere: habet enim ad hunc modum. De Albularum aquarum potu. Conferent itaque aluminoſæ, ſulphureæ, & conſimiles aquæ, quales ſunt albulæ, ſi adſint, poſt matutinam deambulationem, trium heminarum menſura prima die ebibitæ, deinde uſque ad quinque & ſex heminas perveniendum. Ad hoc enim quod inteſtina eluunt: aer etiam ipſarum fuliginoſus veſicam ad doloris ſenſum percipiendum hebetat, & humoribus exinanitis, puriorem, ac lucidiorem ſanguinis ſubſtantiam reddit. Quin & ipſæ aquæ ulcera repurgant, & cum voluptate infra ſubeunt: atque adeò nihil ęgro ſanando efficacius depræhendere poſſis. Hora autem calidior ad eas accipiendas apta eſt. Quòd ſi non adſint hujuſmodi aquæ, adſint autem alię nullam guſtui qualitatem exhibentes, ſed latè ſe ad guſtum diffundentes, hę ipſę reliquis meliores ſunt cenſendæ, & proximo ab eis loco bituminoſæ. Nitroſarum ſimiliter, ſi adſint, & ſalſarum experimentum ſumere prodeſt, majorem enim quàm credi poteſt, ſępè ex his ſuccedere vidimus effectum. Hæc omnia ſcribit Aetius, authoritate Archigenis, qui ętate Neronis, Medicus fuit illuſtris. Super quæ nos correctione quadam, atque amplificatione adhibita; integram bibendi aquas balnearum methodum conſcribemus. Quinque verò proponuntur ſervanda inſtituta præcipua; qualitas exhibendæ aquæ, minera, tempus, menſura, & modus bibendi. Ubi ergo aquæ proponuntur eligendæ, quæ nullam guſtui qualitatem exhibeant; Sanè verba intelligas, non quę exactè nullam præ ſe ferant qualitatem, ſed quæ neque odore, neque ſapore, neque tactu, neque ulla aliqua impreſſione excedant, aut certè parum ingratam alicui ſenſui qualitatem oſtendant. Quales ſunt albulæ, quas jam ſapore ſubſalſo taxavit, ac lactei temperamenti (uti ſunt) & conſimiles (inquit) quæ ſe latè ad guſtum diffunderent. Tenuium videlicet partium, ac modicè calidarum: unde vim obtineant facilè penetrandi, ac abſtergendi. Abſtergentia dicebat Galenus V. Simpl. Cap. X. modicè nitroſa, ac amara eſſe convenit, vel etiam dulcia, quæ tenuium partium ſint: quorum in cenſu mel experimus abſterſorium, terebinthinam, ſerum lactis, marinam aquam, & ſalis omne genus. Dioſcoride etiam teſte. Atque hæc circa qualitatem nunc dixiſſe ſit ſatis. Quo ad mineram autem, nitri ſubſtantia in primis potulentis aquis maximè idonea eſt, & quæcunque miſti ſpecies, quæ ſeu primo, ſeu ex accidenti nitri naturam participant. Ut ſal, qui acidior nitro, vires abſterſorias aquis imprimit inſignes, ac ſervat diutiſſimè. Deinde alumen, quod quanquam ſtypticæ ſit virtutis, in aliquibus tamen aquis ſoluta ipſius ſalſugine, vim utique abſtergendi imprimit, ut ipſę jam dictæ albulæ planè oſtendunt. Aquæ verò per æneam materiam tranſfuſæ, & benè digeſtæ, pares non inveniunt in medicatis potulentis: ſubtilis admodum miſturę partium, cum virtute mineralium ſubacuta, unde facilè penetrant, ac egregiè detergent, deterſaque loca mediocriter corroborant. quales ſub Viterbio aquæ calidæ, limpidæ, & potabiles. Nam quæ craſſam ducunt ex æneis materialibus ſubſtantiam, quales in Cypro virides, acreſque; hæ verrunt, eroduntque nimis, ac minus tutò propterea uſurpantur. Quod idem in atramentoſis contingit aquis, cinereiſque, & calcinatis, & in nonnullis admodum ſulphuratis, quæ ſunt ſiccæ, & ſtypticæ. Alioquì ſulphuris, vel potius vaporum ſulphuris aliqualis miſtura, haud inutilis eſt potulentis aquis, ut quas plerunque reddit actu tepidas, ac minus ſtomacho ingratas. Quæ verò ferri qualitates concipiunt, multæ, ob eandem acrimonię participationem, qualencunque pariter obtinent detergendi virtutem, ſæpè tamen languidam ob multam illius mineræ aſtrictionem. At ubi ferratæ aquę ex accidenti miſtura acutiores in deterſione habentur, hoc magis laudabiles ſunt, quòd ſolvunt confortando. Ideſt, quòd purgant quidem, ac refrigerant: & præterea, (quod admodum utile eſt ab evacuatione, & in evacuatione ipſa) purgatas exinde, ac laſſatas particulas mirificè corroboratas relinquunt. Quibus ſanè proprietatibus, quædam Sancti Caſſiani balnea; & Patavina quædam, & Villa Lucæ, veniunt maximè celebranda. Et item Por-

Quid Galenus ſentiat.

Aetius.

Archigenes.

Albularum potus Archigenes.

Quinque regulæ.

I. qualitas.

Abſtergentia quæ.

II. Minera.

Æneæ aquæ.

Sulphureæ.

Ferratæ.

Solventia confortando.

5. de Sa. tu. *Parum deterſoriæ damnantur.*

Porretana ex alumine. Satius verò eſt, ac multi momenti aquas ipſas experientia cognoviſſe; ut dicebat Galenus. Quas enim in hoc, vel quocunque etiam mineræ genere invenimus nimium ſtypticas; eę non admodum in potibus probandæ ſunt: qualemcunque enim tergendi virtutem habeant, ſi quis fortaſſe alvo ſit durior, vel certè minus diſpoſitus eas ingurgitet, multifariam lædi contingit. Error, quem frequenter videre eſt ad quaſdam in Hetruria aquas, quæ ferreæ à prædominio mineræ cum ſint, & cum quadam dejectoria facultate, quando minus ebibitæ vacuantur, ſtimulo aliquo indigent. Nobilioribus enim cum manna commiſcentur, vulgaribus cum ſalis gemmei fruſtulo, & pauperculis cum roſarum infuſo, vel tartari momento. Quòd ſi tormina, aut id genus inflationes quandocunque gignant, diſcuſſorii aliquid, ac aromatici commiſceri cum aquis Medici imperant, ut cinnamomi, zinziberis, macis, gariophylorum, galangæ, ſimiliumque pollinem.

De tempore ſumendi aquas.

Tempus.

Porrò tempus confusè expreſſit Archigenes; nam Matutinum proponens, benè quidem, ut communiter fit; Sed ſubinde hora ſubjungens calidiore, confuſionem fecit: niſi hæc fortaſſe culpa ſit errantis interpretis. Nos diſtinguemus de univerſali tempore, & particulari. In univerſum anni tempus idoneum eſt inter utrunque æquinoctium per ęſtatem, & omnino temperatæ qualitatis, verè & autumno, ex Gal. IV. de San. tu. Sub Cane, & antè canem difficiles fiunt purgationes, dicebat Hippocrates. Et ratio triplex Galeno ibi interprete, quę & in purgationibus Medicatarum Aquarum militant. Primò, quia corpora tunc exuſta non ſuſtinent medicamenti acrimoniam: quare plures hoc tempore purgati incidunt in febres. Secundò, quia imbecilles diſſolvuntur. Tertiò, quia aeris ambientis calor in partem trahit extrinſecam, contrariam ei, ad quam purgatio ducit humorem: quo nomine vidimus ſæpè non purgatas aquas putreſcere in corpore, itaque converſas in acrem bilem accendiſſe maximas febres. Militat & Aphoriſmus in altero ſolſtitio, Hiemis enim frigore hebetantur tam balnearum vires, quàm corporum: nam aquæ ipſæ variarum confluxu aquarum non modicè alterantur, ut pluries diximus. Aeris verò ambientis frigiditas adverſatur balnei operationibus, quæ ſunt aperire, fundere, laxare: at frigus conſtipat, & vel planè nocet, vel non facit ad uſum. Cæterùm ſunt quædam aquæ, quarum privata ratio in electionibus eſſe debet; Tùm ob ſpecialem earum naturam quolibet tempore uſui idoneam, tùm ob patientis urgentem neceſſitatem. Ergo quę ſemper ſinceræ ſervantur, ſemper utiles. Quomodo Sancti Caſſiani aquæ, Porretanæ, villa Lucæ, Salſulæ Montis Catini, & quædam aliæ, quæ deferuntur per univerſam Italiam, atque etiam in Galliam, ac toto anno (quando ſcilicet cumque utendæ veniunt) tepefactæ bibuntur utiliter, etiam in mediis Solſtitiis, quanquam vel me tacente patet, quòd nulla balnei aqua eodem cum ſucceſſu, ac laude bibitur longe exportata, quoad fontem proprium. Maxima enim pars ex ipſo fonte hauſtę, ac delatæ amittunt omnem virtutem. Multę non ſervantur per hiemem, dilutę pluviis & quę utcunque ſervantur delatæ à propriis fonticulis; fieri non poteſt quin amittant cum calore ſuo minerali vivificos illos ſpiritus, in quibus ſpeciali ut plurimum virtute Solis ac ſtellarum, omnis juvamenti vis conſiſtit, quæ ſemel omiſſa nullo poſteà extrinſeco calore reſtituitur. quod eſt valde notandum. Rectè ergo dictum eſt, quòd quas non conſtat experientia eſſe utiles, eę bibendę non ſunt, niſi ad proprias venas, ac proprio tempore. Quapropter quę non adeo accidentalibus pluviarum riguis contemerantur, quales multæ habentur, diviti vena, latis, ac opertis cuniculis, vere ſtatim ineunte poſſunt aſſumi. Hoc enim tempus, vere ſcilicet ipſo, ac per æſtatis initium, totius anni electiſſimum eſt, ut ceteris purgationibus, ita & balneis. Quę autem ipſo etiam vere, vel pluviis, vel longis nivium deſtillationibus ſunt obnoxię, uſque ad Caniculę ortum non ſunt eligibiles: tuncque per quadraginta circiter dies, ubi maximè illa obſtacula ceſſant, optimè eliguntur. quo tempore Aquę vallis Sancti Marini bibuntur communiter. Niſi aliquid obſtiterit: ſunt enim quę magnis caloribus ſumptę non digeruntur (uti jam diximus) unde vel opplent, vel in malum convertuntur humorem. Sunt aliæ, quę quanquam forent ęſtate electiſſimę, ob aeris tamen illius temporis eo loco inclementiam, ſunt omittendę. Quas ob cauſſas accuratè nos ſingulis hiſtoriis balnearum, ſingularem electionem, & quę uſu longo comprobata fuerint, adſcribemus. Hęc itaque anni tempora eliguntur in balneis.

Apho. V. Sec. IV.

Hieme cur inutiles aquarum potus.

Quæ quolibet tempore utiles.

Quæ deferuntur longe.

Quales ſub canicula utiles.

Hora Bibendi Aquas.

De particulari autem tempore, atque hora balnei, rectè Matutinum, ut valde opportunum proponitur: die ſcilicet jam eluceſcente. Tum quia Sol circà ortum potiſſimè humanis favet operationibus: tùm etiam, quia hac hora concentrati vapores minerales à frigore noctis, aquas exactè magis coxiſſe potuere, ac efficaciores reddidiſſe. Adde quòd corpus tunc temporis promptius undiquaque redditur; nutritionis enim inſtrumenta, quorum munus eſt tùm recipere primò occurſu aquas, tùm digerere, omnia jejuna reperiuntur, & vacua. Item virtutes naturales magis unitę, quotidianę cruditates ſegregatę, & quę in amplis ductuum viis remanſerint, evacuationi paratę exiſtunt. Et tandem, quia dum potationum miniſterio vacandum eſt, crebra corporis agitatione, exercitioque uti oportet; in quo dum corpus incaleſcit, refrigerium matutini aeris, quod per ęſtatem eſſe ſolet, gratius eſt. Unit enim, firmat, calidumque innatum fovet: quod alioqui ex forti exercitio ſub ęſtu, admodum diſſipatum iri, ac ſolvi oporteret. Quot porrò dies bibenda ſit aqua balnei? Tres ad minus conſulitur, in levibus ſcilicet caſibus. Communiter ad decem uſque, vel quindecim etiam dies bibendum: quod & pro morbi ratione, & pro tolerantia patientis, medici prudentię determinandum relinquitur.

Quot dies ſit bibendum.

Men-

Menſura bibendarum Aquarum.

DE Menſura bibendarum aquarum, rectè etiam hemina ab Archigene proponitur, quæ decem unciarum pondere conſtat, atque ſenſim quotidie augendum, à tribus heminis ad ſex. Qui ſanè modus vetus eſt, etiam in aliis medicationibus: Sicut de Seri adminiſtratione inſtituit Dioſcorides, quinque heminas per vicem exhibendum, ac per intervalla ſpatiari bibentes oportere. non ſemilibram tantùm, ut noſtri Medici hodie factitant in purgationibus vernalibus. Eſto ergo univerſa aſſumendarum menſura, atque ratio, tolerantia ipſa. Nam haud ventriculus eſt ſuprà tolerantiam onerandus: imò (ut benè conſultum eſt) leniter per initia donec aſſueverint, potationes incipiant, à tribus heminis primò, mox ad ſex heminas. & ut communis tandem conſuetudo eſt, à decem libris circiter ad quindecim libras ſumendum, niſi qui robuſtiores ad viginti uſque libras tolerent. Quin etiam niſi vires conſtiterint, inconſuetis præſertim, aut diutina affectione detentis, integram diem à potibus intermittendum.

Seri ſumendi vera ratio Dioſc.

Tolerantiæ ratio.

Potationum ordo.

SUrgente itaque jam fermè aurora, & tranquillo aeris ſtatu, quamprimùm è lecto ſurrexerint, quiſque pannis benè indutus ad ſalientes è fonte aquas accedat; ac unum, vel etiam duos ac tres aquæ cyathos bibat. Bibatur autem calida, prout ſcilicet è fonte manat, vel calefiat priùs ſi minus calida ſit; calidæ enim Medicinæ citiùs actuantur à calore naturali. Ac ita potus ſuo quiſque ordine deambulet pauliſpèr, mox rediens pariter, aliis cyathis exhauſtis, iterum inambulet. Exercitii enim hujus hæc ratio eſt, vel ut aqua ſui qualitate petat ad infima, & non redundet in vomitum: vel ut commoto ſic corpore, itaque excitata excretrice virtute ſecernatur ad ſeceſſum, ac trahatur, penetretque citiùs ad hepar, reneſque, ac emingatur. Subinde rurſus quantum non graventur, iterent potationes, exercitia, excretiones, donec exinanita jam alvo, renibuſque, ac vaſis urinariis deterſis, aqua clara, & qualis aſſumebatur, exeat. Semper hoc ſuppoſito, ut prima die leniter incipiant, ſubinde augeant menſuras à ſecunda, in tertiam, uſque in quartam diem; bene præſertim ſuccedente purgatione, ſive (ut dicam melius) emiſſione aquæ. Quibus autem vel ex affectu naturæ, vel aquæ ipſius vitio, vel ex conſtitutione ejus tempeſtatis, non adeo balneis opportuna, minus purgatio ebibitarum aquarum ſucceſſerit; iis curriculo aliquo utendum erit ex his, quę diximus, primis maximè diebus, dum huic purgationis generi corpus aſſueſcat. Infuſo verò roſatum ex ſaccharo nihil ſuavius eſt, neque commodius. Ob quam cauſſam uti aliquibus diebus ex eadem aqua clyſteribus non habemus abſurdum, & tam ex ſimplici ipſa aqua balnei, quam incoctis aliquibus vel lenientibus, vel diſcuſſoriis, ſaccharo addito, atque oleo, & ſale, ut moris eſt. Prorſus enim oportet omnem ebibitarum aquarum menſuram exturbare è corpore. Nec anteà quidquam ſumendum aut cibi, aut potus, quàm univerſa peracta ſit earum purgatio: quando ſcilicet urina, non aquoſa amplius, ſed priſtino tincta colore, & ſubcrocea redire incipiet. Alioqui ſi qua portio retineatur aſſumptæ aquæ, periculo non vacat, quin oppleat meatus in corpore, ac putreſcat, & accendat febrem: quod opportuno magis loco ob rem adeo ſeriam cavebimus. Peculiari verò inſtituto in colicis paſſionibus ſolent Medici ad Patavina balnea, & item ad Viterbienſia, clyſteres ex eiſdem facere. Aliqui ſi quid reliquiarum remanſiſſe ſuſpitio ſit, poſt uſum potulentarum lavacra calida, exudationeſque inſtituunt. Conſulit Montagnana Medicus ſuo tempore illuſtris, ac balnearum admodum induſtrius, dum patientes quidam balneo utuntur, aquæ ejuſdem balnei cyathum, antè ingreſſum alvei præbibendum eſſe: ut cujus virtus quaſi altera manus ad extrinſeca exprimat. Idque ſpecialiter in Aſcite, in Aſthmate, & in Empiicis; quanquam mihi (ut inter abuſus dicetur) non admodum laudatur. Ad ſummam verò ſicui potus, & lavacrum utendum ſit, is ſuper plures dies anteà bibat, & poſteà lavet, non è contra: ex potu enim purgatio ferè intelligitur: ex balneo autem alteratio, rectificatioque & confortatio membrorum. At hoc inter prima Medicinę inſtituta eſt, purgari prius debere corpus quàm alterari, & confortari. Sunt tamen, qui vel ex forti naturæ robore, vel ex conſuetudine, ab antelucanis potionibus, lavatione quoque eadem die utantur. Quod perperam fit: cùm ad minus alternandi eſſent dies. Sic enim trahitur natura cogiturque ad contrarios motus, à centro ſcilicet ad circunferentiam, quos difficilè valet ſimul tolerare. Galeni quoque authoritate in eodem Aphoriſmo: Balnea (inquit ipſe) calida obſiſtunt purgationibus, & tunc pręcipuè cùm vehementioris extiterint caloris. Et præterea, quoniam multa per noctem ſolet fieri urinæ emiſſio, quę veſpertino balneo impediretur.

Exercitii ratio.

Si non fiat purgatio.

Clyſteres in balneis.

Signū peractæ purgationis.

Lib. III.

An balneo & potu ſimul utendū.

Lib. III. c. 1.

Abuſus.

Apho. V. Sect. IV.

Ad uſum Potulentarum Aquarum neceſſariæ aliquæ obſervationes. Cap. XI.

EſT autem uſus Medicatarum aquarum in potibus, ad exiccandum in primis, & ad refrigerandum, ad abſtergendum, & ad corroborandum membra, qua tranſeunt. Præcipuè verò ventriculum, inteſtina, hepar, renes, veſicam, uterum, quorum omnium ęgritudines in primis perſanat: deinde conſecutione quadam cęterarum quoque partium affectiones reſpicit, capitis, oculorum, cutis, juncturarum. Inter præcepta autem ad hunc uſum, tria ſunt, quę quiſque habere oportet perſpecta, & cognita. Primum, cùm ad hunc potulentarum uſum comprobatæ ſint eæ aquæ, quas virtute aliqua purgatoria præditas eſſe compertum ſit; noſſe quidem videtur operę precium, quo in genere facultatum reponenda ſit earum operatio. An electivè, & diſſolvendo purgent, an leniendo, an lubricando, an abſtergendo, vel his omnibus, vel aliquibus operantur virtutibus. Planè videtur eas eſſe purgatorias: nam educunt

Utilitates communes.

Quæ ratio purgantium aquarum.

An electivè purgent.

cunt cauſſam morbi; ut Aquæ ebibitę quarundam balnearum, quæ vacuando ſeroſitatem humorum, medentur Hydropi; & quæ ſanant ſimiliter icteritiam. Item authoritate Rhazæ, qui dixit æneas balneas naturales purgare tanquam medicina. Et demum, quia tam balnea *Solutio q.* naturalia, quam pharmaca, exagitant, purgantque excrementa varia. His tamen non obſtantibus; verè equidem purgatorias vix ullas exiſtimo medicatas aquas; ſed abſterſorias potiùs dicendas eſſe, ac lato duntaxat vocabulo intelligendum, cùm interim vel purgatorias eas, vel ſolvere, vel deijcere uſuevenit dici. Purgatorii enim medicamenti vocabulum, quod καταρτικὸν eſt Græcis, ſolis videtur convenire pharmacis; quæ Galeno teſte V. Simpl. & in libro de his quos purgare opor. qualitatis familiaritate proprium ſibi attrahunt humorem, ut Magnes ferrum, & Rhabarbarum choleram. Atque id genus omnia calida eſſe aliquo inſigni exceſſu. At aquas medicatas non ità agere palam eſt; quandoquidem pleræque (ut diximus) frigidæ ſint, ac ſiccę ſubſtantię, cum aliqua tamen tenuium partium portione; & quæ quantitate ſua comprimente non minus operantur, quàm qualitate. Nec verè lubricant; cùm *Non lubricant.* nullæ ſint pingues aquæ, quæ non etiam ſicca aliqua prævaleant qualitate, ut bituminis, vel Sulphuris. Minimè item leniunt: quæ dulcia *Non leniunt.* eſſe natura convenit, frigida, humida, mollia, non ſicca. Abluere ergo rectiùs dicemus medicatas aquas; Nimirùm qua aqua ſunt, & planè balneum corporis intrinſecum. Et abſtergere, qualitate aliqua miſturę modicè nitroſa (ut vult Galenus) vel amara, vel etiam dulci, ac *Ibidem.* tenuium partium ſubſtantia. Et tales diximus *Aquæ medicatæ medentur ex accidenti.* nos, ad hunc uſum aquas idoneas, taleſque eſſe eas experimur. Ad argumenta propoſita, Medentur ex accidenti; accidit enim in quibuſdam morbis, ut cauſæ ſint præviæ, itaque eis balnea medeantur. Vel cum abſtergunt, evacuantque cruditates à ventriculo & flatus, viſcoſitates à renibus ac veſica, harenulas, lapillos; obſtructionem fortè quę fecerat Icteritiam. Vel per ſequelam partis ad partem, ut ſi quandoque promoveant aquas hydropi, quod tamen rarius eſt. Alioquì operantur violenter, quod intellexit Rhazes; Quod non eſt electivè operari, ſed promiſcuè, & quæcunque forte fortuna contigerit. Qua exagitatione nullum eſt accidens, aut periculum in balneis neque majus, neque deterius, ut poſtea Lib. III. docebimus.

Ebibitæ aquæ quà transeant. Poſt hæc non minus utile eſt ſcire, quà verè ebibitæ aquæ tranſeant, an ex hepate penetrent in venas, & exinde in renes. Ex modo quidem purgationis, ac brevi ſimul intervallo, quo ebibitæ purgantur, non tàm videntur penetrare, quam ſui copia comprimere, ut diximus, ac deiicere. Ex altera tamen parte, penetrare eas ſatis indicant exeuntia ipſa, tenuiori ſaltem ſui parte, ſi non totas penetrare. Nam ebibita aqua, primò craſſa alimenti excrementa ex amplis viis deijciuntur, ſimulque urinæ; ſanguinis ſeroſitates. Poſtea dum aquæ ſuam moliuntur operationem, deterguntque ex dictis viis, quæ inhæſerant, ſuperflua; aquę claræ, & puræ minguntur. Exhauſta jam ebibita aquæ quantitas, urinæ tinctæ redeunt, & croceæ, quæ ſcilicet genuina ſunt venarum, & ſanguinis recrementa. Præterea videmus, quòd permultis evacuant per ſudorem. Et quos accidit poſt aquas ebibitas aliquam incurrere offenſam, ji nimirùm offenduntur retentis aliquibus earum veſtigiis, vel in renibus, vel in hepate, vel in venis, vel in toto corporis ambitu, ut multiplici nobis experimento compertum eſt. Huic ſententiæ quod uſquequaque ebibitæ aquæ penetrent, facit illud Plinii teſti- *31. cap. 6.* monium (quanquam vix mihi credibile ſit) viſos quoſdam bibendo turgidos in tantum, ut annuli integerentur cute.

Ultimò videndum eſt, quę nam ratio diver- *An ebibitæ omnes faciant aliquæ ſedimenta in corpore.* ſitatis ſit, ut dùm ebibitæ aquæ ex hepate, & per renes excolantur, non æquè tamen omnibus relinquant ſedimenta aliqua. Nam hoc nomine damnatę ſunt in univerſum aquę, tùm limoſę, tùm medicatæ, & acidę, quę à nonnullis hodie Romę ſumuntur in alimentis, quòd relictis ſedimentis, vel arenulas gignant, vel lapidem, vel id genus affectionem aliquam. Ad hoc quidem, cur in cibariis noxię ſint limoſę, ac medicatę aquę, explicatiore poſtea ſermone reſpondebimus: ſanè quoniam ejuſdem rei longè alia ratio eſt an medicamenti vice uſurpentur, an alimenti. In univerſum quidem, ebibitas in balneis nulla relinquere ſedimenta, conſonum rationi ſit. Natura enim non facit ſaltum, teſte Philoſopho: ſed procedit in ſuis *Ariſtotelis locus.* operibus digerendo, hoc eſt ſequeſtrando, ac ſeparando utile ab inutili. III. de Gener. animal. cap. XI. Adeoque craſſę, & terreſtres partes cum aqua ebibitę, non penetrant meſeraicas: ſed a ſtomacho ad inteſtina ſequeſtrantur ad alvum, cujus vim excretricem ipſæ ſimul extimulant. unde fermè raras id genus invenies aquas, quę non primò per alvum educant, virtute, ſcilicet ac ſtimulo craſſiorum illarum partium; & deinde per urinas. Subtiliores verò trahuntur à meſeraicis venis ad hepar, ac vapore ſaltem ipſo penetrant ad venas uſque, & exinde refluunt ad renes. Ubi ſi renes ſint ſynceri, ac meatibus liberi, & non oppleti, tranſeunt & ipſę; imo ſua vi abſterſoria verrunt omnem ſecum ichorem, dilatantque vias, ad arenulas uſque emundandas. Sin renes oppleti, *Calculorum & Arenularum materia.* nec ritè (ut debuerunt) pręparati multis ſcateant craſſis, ac viſcidis excrementis, hęc ipſa inquam viſcida excrementa fiunt omnium arenularum antecedentes cauſſę, ac propria calculi materia, authoritate univerſę ſcholę Medicorum, & non ſedimenta terrea ullius ebibitę aquę. Quę nimirum viſcida excrementa cùm inepta ſit virtus balnei diſſolvere, ac extergere; tenacius cum ſedimento aquę adglutinata, perniciosas illic gignunt obſtructiones, phlegmata, callos in veſica, arenulas, calculos. Quod periculum vidi frequens in obeſis corporibus, vel quę non adeò ad menſuram ebibitarum reddebant aquas: ſeu his ſomno conſopitis, ſeu aquarum ejus anni inſalubritate, ſeu propria minerę imbecillitate, ſeu quopiam alio ſumentis errore. Ad quam cautelam tria repeto, ac *Tria præcepta.* moneo ſervanda eſſe pręcepta; Primùm, ut diligens fiat ejus balnei electio, quod & authore, & experientia comprobatum ſit, & tali affectui, & tali naturę eſſe idoneum. Alterum, ut ſtudeant qui bibunt aquas, ut integra fiat ebibitarum excretio. Et tertium, ut nullum interim committant errorem; Semper hujus experientię memores, raros ob culpam balnei periclitari

elitati ſolere in balneis: plurimos ob errorem, & culpam propriam, quæ falsò poſteà ipſi balneo, vel authori, vel medico vitio vertitur.

De uſu balnei in Thermis naturalibus. Cap. XII.

Herculanea, cur dicta balnea.

BAlnei autem aquarum naturalium antiquiſſimum fuiſſe uſum, varia indicant ſcriptorum teſtimonia, quæ hoc inventum ad Deos, vel muneris vice, vel in votis referunt. Hinc HERCULANEA cognominata videntur balnea apud Piſandrum, & item Athenæum, quę naturaliter eſſent calida. Nempè, vel quia Herculis inventum; ut quem fama eſt, Servio teſte ſuper Virgilium, cùm ab Evandro tranſiſſet ad Lucumones, ingenti ictu clavæ in oſtentationem ſuarum virium ſolo percuſſo, calidarum aquarum fontes in Ciminis excitaſſe: quas ego Viterbienſes exiſtimo. In votis autem, extat Livii teſtimonium, fuiſſe in Thermopylis monte Græciæ balnea, Herculanea ob caliditatem dicta. Ut multa alia legimus in Græcia celebris nominis, Magneſia balnea apud Ariſtotelem, in Bythinia apud Plinium, in Lycctis apud Galenum, in Mitileneis agris, & aliis locis. Antiquiſſimi quoque uſus fuerunt in Italia, ubi plurima, ac diverſiſſima temperie oriuntur. unde Plinii ętate, quando Romę Medicina aliquam cęperat habere authoritatem, fuiſſe balneas naturales in frequentiſſimo uſu

Plinii locus.

ipſe indicat, Libro XXXI. Cap. VI. d. plerique in gloria ducunt plurimis horis perpeti earum calorem, cùm tamen paulò diutius, quàm balneis dulcibus uti oporteat, ac poſteà frigida dulci, ſine oleo diſcendentibus, quod vulgus alienum arbitratur. hæc Plinius. Celeberrima verò, ac delitioſiſſima erant Bajana, ac Puteolana, deinde Albulæ aquę, & Piſanę quædam calidæ, Plinio; & quædam in Hiſpania, & quædam aliæ in Gallia, quarum ſuo quæque loco monumenta narrabimus. Poſteris verò ſeculis, quoniam plura admodum balnea naturalia venerunt in uſum, ac explorata magis eorum natura, ac ratio eſt; idcirco dè uſu balnei, quæ partim a noſtris veteribus, accepimus, & partim nos longa experientia invenimus, hic exactè digeremus.

Balnei quinque capita.

Ubi eadem ferè quinque capita videnda ſunt, quæ in potibus diximus; Inſtituti ratio, qualitas aquæ ad balneum idonea, forma balnei, tempus, & ordo. Inſtituti quidem ratio multiplex eſt: dicit Galenus in III. de Compo. Med. ſec. lo. cap. I.

I. Uſus.

In Medicatarum aquarum balneis, vel ad voluptatem lavari, vel auxilii gratia. Quæ communiſſima eſt. Quippe Nos ceſſata illa lautitia Thermarum, auxilii gratia duntaxat his balneis utimur. Ad calefaciendum in primis, atque exiccandum: omnes enim Medicamentoſæ aquæ planè ſiccant, primo de ſa. tuenda. Ad evacuandum, nam digerendo univerſum vacuant corpus, præcipuè verò ſi balneum qualitate Sulphurea ſit; vel Nitroſa, vel Aluminoſa, primo ad Glauco. cap. IX.

II. Qualitas.

Ad emolliendum quædam, ut Bituminoſa laudant Paulus, & Aetius, in nervoſis partibus, frigefactis, ac induratis. Et quædam ad confortandum, non ſolùm extrinſecas partes, ſed & viſcera imbecillia, quod Ferratæ præſtant præ cęteris. Quam ob rem & diverſæ temperiei veniunt in hunc uſum aquæ, Sulphureæ in primis, calidæ & minus calidæ, & quędam frigidę pro ratione. Itaque patet inſtituti ratio, & qualitas balnearum.

III. Forma.

Forma verò balnei. Solent quidem lavacra apud nos valde commoda præparari: Nam præter communes lacunas, quæ plerunque venarum diverſarum confluxum recipiunt; conſtruuntur circunquaque particularia balnea, ſimplici ſaltem pariete diſtincta, alia viris, alia mulieribus, alia admodum infectis & contagioſis, alia minus, alia magis temperata. Et tecto operta, & contabulata. Operę precium verò arbitror animadvertiſſe, ut minus ſtipatum conclave ſit, ſed feneſtræ in his collocentur volubiles, unde poſſint exhalare vapores, qui ſecus è cuniculis aquarum exeuntes, in locis concluſis putreſcunt, ac inſpirati per halitum contaminant viſcera. Ac ſatius fuerit parvos canaliculos calidarum, & frigidarum (ſi adſint) juxtà collocaſſe, ut quotieſcunque expedierit, aquarum variæ poſſint fieri temperaturæ.

Balneatoris officium.

Bonum verò, neque minus neceſſarium eſſet, ut in tanta hodie balnearum iſtarum celebritate, præeſſet locis major quidam Balneator qualis erat in Thermis illis magnificis; qui & lavacris ipſis opportuna procuraret, & lavationes ad præſcriptas intrantibus leges diſpenſaret. Omnino leproſi, Elephantici, & Gallici morbi gemmis indecores, ſeorſum in alios alveos minus communes ablegentur. Ne frequenti autem lavantium ingreſſu lavacrum qualitercunque infectum ſit aliis detrimento, diebus ſingulis, vel alternis, vel ad ſummam vireſcente aqua abſtergatur, ac novę inducantur aquæ. Vel, niſi alia de cauſſa, idcirco renovari debent aquæ, quia dum longius reſident, ab ambiente afficiuntur aere, ac ſuopte halitu evaneſcunt, atque amittunt virtutem.

Præparatio.

Nec minorem ſanè diligentiam ſupponimus in eo, qui balneis ipſis uſurus eſt, ut ſit ritè præparatus. Eſt enim ad hunc uſum præparatio magis neceſſaria, quàm in potibus: nam iidem aquarum potus ſupplent fortaſſe primis diebus pharmaci vicem. At balneum contra, ſubtilia excrementa, & quę in promptu invenerit, digeret quidem, ac per ſudorem evacuabit; craſſa verò, & non pręparata relinquet, indurabitque. Eſto is ſimiliter antè ingreſſum balnei cęteris alui excrementis vacuus, ac jejuno potiſſimùm ventriculo conſcendat.

IV. Tempus.

Cui tempus maximè opportunum reſpondet, de quo quidem hæc ratio haberi debet; ut ſole ab ortu ineunte, & à veſperis ad occaſum trium horarum inſtar declinante, conſcendant, nam his horis, preter ſolis favores, venter immunis eſt à coctione, ac eo ad balneum erit magis idoneus, quo longiùs vacabit.

V. Ordo balnei.

Ingredientes autem hunc ſervare debent ordinem; ut brevibus ſubligaculis induti, ac bireto impoſito, ne caput balnei vaporibus repleatur, cęterùm nudi per gradus ſeſe immergant ad humeros. Atque ut facilius aquę qualitates, caliditatemque tolerare aſſueſcant, & ne cutis conſtipetur, cunctanter, ſenſimque debent deſcendere, ut III. de San. tu. cap. VIII. colligitur: & non ſemel toti ut jubentur in frigidis. Eſto autem talis temperamenti aqua, qualem & affectus requirit, & qualem ſubinde gratam, ſuavemque exiſtiment; quod facilè fit, ubi plurium, diverſarumque venarum,

& ca-

& calidarum, & frigidarum confluxus exterit. Acribus verò, & quæ carent alterius aquę temperamento; reſerare, & claudere venæ emiſſarium tantiſper eſt opus, dum ſponte balneo requiſita temperatio acquiratur. Vel longiùs à ſcatebra balneum habere opus eſt, quo ſpatio aqua decurrens temperetur. Ingreſſi autem in calidum balneum, quieſcant, nec dimoveantur: niſi interim jactando pedes, vel manus alternando extrà alveum, ſi propter æſtum animi deliquia timeant. Alioqui ſi agitatu ſuo quis commoverit aquam, duplici nomine lædi poterit: tùm quia vapores aquæ excitari poterunt ad caput, authore Antillo. Tùm quia magis æſtuabit haud dubiè, ratione quam in Quæſitis Saturnalibus adducit Macrobius: novo ſemper calidarum acceſſu ad ipſum corpus fiente. quòd dum quieſcit corpus, & calori circunfuſo quodammodo aſſuefit, & aqua ipſa ad cutis congruentiam attemperatur. Cui ſanè Medicorum quoque concurrit ſententia dum in Thermarum lavationibus conſulit Hippocrates, ut æger balneum ingreſſus componat ſeſe, & taceat, & nihil agat, ſed per miniſtros (ſi uſuevenerit) tergeatur, ne commoto corpore muſculi extendantur. Maneant in balneo (uti diximus ex Plinio ſuprà) paulo diutius quàm in balneis dulcibus; horam ſcilicet vel paulò amplius, & in ſumma pro tolerantia, quam potiſſimè in omni Thermarum uſu regulam præſcripſimus. Vel ut certo quorundam termino ſtatutum eſt, donec digitorum pedum extremitates rugas contrahere cęperint. Vel melius, donec ſudor circa frontem appareat, qui jam deductas eſſe ad cutim ſuperfluitates erit indicium, ac feſtinare eas ad exitum per ſudorem. Quare tunc ſtatim exeuntes, ac per miniſtros deterſi, ac induti pallio, accedant ad cubiculum: ubi cubent in lecto non dormiant, ſudent, tergeantur leni linteolo per horam plus minus, donec ad priſtinum redierint ſtatum. Tunc ſurgant, moderatè prandeant, nec à prandio dormiant ullo modo. Quòd ſi ut in maximè calidis contingit balneis, à balneo univerſa cutis arida, & quaſi incenſa remanſerit; laudo quam Plinius ponit antiquorum conſuetudinem, ut frigida dulci ſaltem conſpergantur. Sin autem, communem in hoc approbamus uſum de unctionibus, ad Balnea Naturalia, ut univerſa membra frigido aliquo oleo leniter perungant, maximè verò hepar, ac renes, quò majores tranſeunt venarum caudices, ac fortius incendi ſolent. Vel Roſaceo nimirùm, vel Santalino, vel infrigidante id genus aliquo. Sunt qui ob eum incenſionis timorem, & ante balneum ſolent inungere. quod fortaſſe munimen non erit inutile, iis præſertim qui hęc viſcera calidiora ex naturali temperamento habuerint, ac alterius membri affectu frigido balneum ineunt. Porro ſi bis in die ineundum ſit balneum: ij magis ſe temperent in prandio, ac poſt ſeptem ad minus horarum ſpatium à prandio rurſus ineant, & non priùs. Qui modus in balneis Italiæ ubique ferè ſervatur. In Germania autem cubant in balneo diutius, quod damnavit Plinius loco ſuperius allegato utpote inimiciſſimum, quatuor ſcilicet horas antè prandium, & tres antè cęnam: cum ſint, qui accommodata in balneo ipſo menſa, opiparè cum ſodalitiis bibere ſoleant, epulari, ludere tota die. Quod antiquum ei regioni eſt, ac in hiſtoriis relatum, Carolum Magnum Imper. qui Aquiſgrani Thermas diutiſſimè frequentavit, conſueviſſe omnis generis homines ſecum in balneum ducere, ibique adlata aliqua confabulandi materia, longam moram trahere. Hæc de balneis ſint dicta.

Quies in baln. — *III. de Rat. vict.* — *Mora in bal.* — *Regimen à balneo.* — *31. cap. 6.* — *Unctiones.* — *Germanorũ ritus. Lib. 31. c. 6.* — *Caroli Magni balneã.*

De uſu Aſperſionum ex aquis Simplicibus. Cap. XIII.

AD lavationes proximè ſuccedit Aſperſionum uſus: qui cum diverſus ſit in ſimplici aqua, & medicata, particularem in utraque conſiderationem habere oportet. Erat autem ex ſimplicibus aquis aſperſio penes antiquos, ac lautos illos Thermarum ritus frequentiſſima; ubi mos erat à calidis lavacris vel deſcendere in frigidum ſolium, vel perfuſam ex alto abundè ſuſcipere: quem morem in ſequentibus commodiore loco enarrandum remittimus. Porrò nobis uſurpanda veniet aſperſio, interdum ob balnei penuriam, & interdum data opera, ubi ob aliquam cauſſam prohibemur à balneo quod per ſpeciales quoſdam caſus breviter percurremus. Frigidam in faciem ægrotis aſpergimus, æſtate, in ardentiſſimis febribus, aut in vigore, aut in declinatione, ut ſpiritus ipſis refocillentur, quo remedio in his etiam, qui animo deficiunt utimur; hiemeque lactei teporis aquam potius quàm frigidam eſſe convenit. Verùm in ſimplicioribus febribus, & in ſtomachi ſubverſione poſcam quoque inſpergere de more antiquorum peridoneum eſt. Præcipuè tamen ea quæ capiti adhibetur, ſive ob calidam ejus intemperantiam, ſive ob deſtillationem ſolutu contumacem, in æſtate præſertim, & temperatura calidiore, ſive oculis fluxione infeſtatis, cautè admodum adhibenda eſt. Quibus enim caput facilè lęditur, periculoſus frigiditatis occurſus, ac delationis in graviorem ſoporem initium præbet. Nec minus Thoraci noxia, qui à capite promptiùs frigiditatem contrahere, ac fortiſſimas vexationes perferre conſuevit. Itaque ne defluat aqua ad pectus, nonnullis ſpongiam ſiccam mento ſubiici prius debere conſulunt. In animi autem deliquiis, ſive ex æſtu, ſive ex longa in balneo mora, frigidam confertim aſpergimus patienti, frigidumque aeris perſpiratum largimur, itaque revocamus. Similiter his qui ſanguinem undecunque fundunt, veluti ex improviſo, ac ipſis neſcientibus largè aquam frigidam inſpergimus cum evidenti utilitate. Deliramentum ex vino item, quod παροινίαν Greci vocant, ſanat aqua plurima perfuſa, & ſomnus qui exinde ſolet ſuccedere, repreſſis ex aquæ frigidæ ſubitario occurſu ſpiritibus ad ſua principia. Cæterùm vice aſperſionum, nonnulli ſpongiæ frigidæ adhibitione ad loca utebantur. Volebat Archigenes in febris ardentis exceſſu juxtà ipſum vigorem, non ſolùm faciei ſpongiam eo modo eſſe adhibendam, verum etiam ipſi pectori. Utemur etiam aſperſionibus in oculis fluxione infeſtatis, ac maximè ocymi decocto tanquam efficaciſſimo, alioque ex ramulis pinaſtrorum contuſis, ſicca ſpongia interim collo ſubiecta ob dictum periculum. Et in vigiliis in febribus, ac delirantibus ſimiliter, ac efficaciùs ſi incoquantur in aqua prius chamæmelli flores, violæ, nenuphar, vitium folia,

Ardentibus febr. — *Frigidæ perfuſio capiti incommoda.* — *Et pectori.* — *Animi deliquiis.* — *Sanguinis effuſionis.* — *Deliramẽti & ebrietati.* — *Spongiæ frigidæ uſus.* — *Oculorũ afluxioni.* — *Vigiliis & Delirio.*

lia, ſalicum frondes, cannarumque, & aliquando papaverum calices, etiam in oleo, ſtatim enim placidus ſopor conſequitur. Ad Phrenitim verò, ac Cerebri inflammationem perfuſione utendum, non extrinſecùs ſolùm, ſed quę virtute ſua intrà craneum valeat penetrare. Quo in caſu & longa debet eſſe perfuſio, aſſiduaque humectatio, & majoris penetrationis, & quę ad effectum primariò faciant immiſcenda. Galeno authore XI. Methodi, qui in Cerebri, & ejus membranarum phlegmone, reprimentibus per initia docet eſſe utendum; & quæ in altum deſcendant. Verùm hæc quoniam inepta penetrationi ſunt, cum ipſis aliquid eorum immiſcendum eſſe, quæ præire, ac deducere ea intimè poſſint. Quale acetum cum oleo conquaſſatum: cui juniores & Roſarum adjungunt ſtillatitium liquorem; Oxirrhodinumque id genus perfuſionum appellant. Imò procedente tempore etiam calida commiſcenda monuit, ceù Spondilium inquit, atque Serpillum. Et Caſtoreum item inclinato jam affectu, ut quod duræ oſſium compagini occurrere debeat, ac penetrare; cùm ipſum alioqui in aliis phlegmonibus recuſemus. In Tetano frigidæ perfuſionem nonnulli audacius adminiſtrarunt, cùm ſit periculoſiſſima, eoque (ut inquit Paulus) à poſteris omnibus Medicis damnatur, & nos damnamus. Siquidem dum inquit Hippocrates. Eſt autem ubi in diſtentione ſine ulceratione, juvene benè carnoſo, æſtate media frigidæ aquæ multæ perfuſio calorem revocat: Aphoriſmus verificatur penes illas omnes conditiones, nequaquàm in ſimplici Tetano. Nam, ut Galenus ibi interpretatur, Frigidæ aquæ occurſus aut vincit nativum calorem, aut colligit: vincit quidem, quùm ille debilis eſt; colligit autem quùm fortis, ipſum diſſlari prohibens. Ad hanc ſententiam intelligendus eſt ſequens ibidem Aphoriſmus XXV. Tumores articulorum, atque dolores abſque ulcere, & podagricos quoque, atque convulſa horum, plurima frigida affuſa aqua levat, & extenuat, & ſolvit dolorem, nam modicus torpor dolorem ſolvit. Nimirùm quia his locis inflammatis, ideoque dolentibus (ut idem Galenus exponit) aqua frigida influxum cohibet, refrigerandoque doloris cauſſam abſcindit, præſertim ſi longior fiat affuſio, quæ mediocriter ſenſum hebetat. Utimur etiam convenienter frigidę aſperſione ad ſordes ulcerum incumbentes detergendas authoritate Archigenis, aut ſanguinem, aut ſaniem, aut pùs, aut ipſa etiam medicaminum reſidua abluendo, ipſa etiam corpora à mordacitate, aut pruritu vexata mitigando. Convenit item ulceribus, Galeno teſte, cùm ſicca, ſqualenſque carnis intemperies viſitur, tunc enim (inquit IV. & XIV. Methodi) temperata aqua, humectareque expedit. Eſto autem perfuſionis, humectationiſque meta, particulæ rubor, ac moles elevata. Ceterùm in omni ejuſmodi continui ſolutione frigida caveatur: Ulceribus enim (inquit Hippocrates) frigidum quidem mordax, cutem obdurat, dolorem facit inſuppurabilem, livorem obducit: refrigerato nimirùm calore nativo, qui ipſa ulcera ad ſuppurationem perducit, ut Galenus eſt teſtis. Jure optimo itaque (quanquam non ſine multorum malo, quos vidimus) jam exploſa eſt quorundam noſtrę ætatis Arcontiorum impoſtura, qui novum, idemque mirabile inventum jactantes, ſub certo aquæ incantatæ prætextu, ſine ullo fermè delectu audebant vulnera in capite, in altum penetrantia, & quæcunque etiam in parte inflicta, ejuſmodi perfuſione frigidæ, ac linamentis (ut prædicabant) incantatis ex ea aqua percurare. Quanquam & nos vilipenſis pro rei medicæ ſeveritate illorum ſuperſtitionibus; multa vulnuſcula eo remedio, & ſimplici aqua ſanavimus. Nam præter eas virtutes, quas detergendo (ut ex Archigenis authoritate ſuprà citavimus) præſtare poteſt ipſa frigida, condenſat etiam authoritate Galeni, conſtipat, contrahit, repellit, ac aſtringit quod excernitur: ſed quis neſcit naturę opera, quòd ſola loci abſterſione cicatrix ſępè obducitur? Verùm illi ad pauca reſpicientes, adaucta plerunque ex plaga mala intemperie (ut ſe hæc conſequuntur invicem ſoluta unitas, & intemperies) eoque magis loco nervoſo exiſtente, quod præcavet in VI. Methodi Galenus, aut vulnere affatim penetrante, didicerunt, quam ſit difficile uni experimento confidere. Aliis enim vidimus in ipſorum manibus paralyſim ex inſperato superveniſſe; aut cujuſpiam particulæ reſolutionem, aliis ulcus fieri inſuppurabile, ac putridum: & alios tandem confarctis, ex toto corpore in quodpiam principalium membrorum ſuperfluis ex frigidæ repreſſione, oborto proximè abſceſſu miſerè periiſſe. Sat verò id pro novitio invento perduravit.

Phrenitidi, ac inflammationi cerebri.

Oxirrhodinorum paratus.

Aphor. 21.

Aphor. 25.

Ulceribus aquæ conſperſio.

Aphor. 20.

Frigidæ in vulneribus damnatio.

De uſu aſperſionum, quam in Balneis naturalibus Ducciam appellant. Caput XIV.

ASperſionum verò uſus ad balnea naturalia, rarior videtur fuiſſe antiquis. Siquidem ejus proprium vocabulum (quod ſciam) nec apud Græcos legitur, nec apud Latinos authores. Ε'πβροχὴ, καὶ ἐμβρέχεῖν, communius eſt; quaſi impluvium, & impluere, infundere, conſpergere. Nec tam ex Galeno colligimus uſum, quàm ex eo, atque Archigene corrigi abuſum, ut infrà ex VI. de San. tuen. videbimus. 31. 6. Plinius, quem habemus rituum omnium Antiquorum obſervatiſſimum, inter uſus quas commemorat aquarum, de hoc non meminit. Meminit obiter Horatius, cum eſſet in Bajanis balneis, ad Valam illis Verſibus.

Qui caput & ſtomachum ſupponere fontibus audet
Cluſinis, Gabioſque petunt, & frigida rura.

De hoc ergo uſu nos ad recentiorum noſtrorum inſtituta tractabimus: & quam vulgus communiter Ducciam, nos idem vocabulum, pro re nova, aliquando uſurpabimus, aliquando ad latina vocabula accommodabimus, ac modo ſtillicidium, modò aſperſionem appellabimus. Sunt ergo in balneis, quę ad hunc uſum probantur, conſtitutæ fiſtulæ, vel una, vel duæ, vel plures, quæ volubili epiſtomio clauſæ, aquas à communi fonte, pro eo ac quiſque voluerit, vel reddere, vel retinere poterit. Delabuntur autem ex alto aquæ, palmi unius, vel ad ſummum cubiti ſpatio, vel in balneum, vel in ſubiectum ad hunc uſum alveolum. Nam duplex eſt

Duccia duplex. eſt modus. Unus quidem, ut is qui ſola uti debet aſperſione, ſuper oblongo ſedens ſcamno, vel ſuccumbens pectore affectam tantùm capitis irroret partem. Alter, ut ſe in balneū de more immergens, ſtillicidium ſupernè recipiat: qui modus in robuſtiore corpore, ac veteri affectu utilior eſt, attrahente ſimul infrà balneo, ac aqua ipſa duccię ex ictu vehementer diſcutiente. *Inſtituti duccię ratio* Atque hæc fuit cauſſa inſtituti hujus, ut addito ictu ex alto cadentis aquę ad calorem, vehementior fieret diſcuſſio. In duobus potiſſimum morborum generibus, frigidis ſcilicet & inveteratis. Ad calefaciendum, ad ſiccandum, ad reſolvendum, ad emolliendum induratas, & ad corroborandum imbecillas partes. Aut ratione ſitus, utpote ſi vel in alto corpore hæreat affectus, ut exempli gratia Iſchias vel (qua potiſſimùm cauſſa laudat *13. Metho.* Galenus perfuſiones in caput) ſi affectus duro oſſium, & calvariæ obice ſublatens, vim aliquam præſidii poſtulet, ut penetrare valeat, *Aquæ ad ducciā idoneæ.* ac diſcutere. Qualem obtinent eo inſultu virtutem quædam aquæ medicatæ, ſulphureæ in primis, quæ naturaliter ſint calidæ, & ſubtilis eſſentiæ. Ac potiſſimùm ſi vel nitri, vel æris quidpiam admiſerint, quorum miſtura majorem acquirunt tenuitatem, ac penetrandi virtutem: quo nomine Sancti Philippi balnea ſub Senis, ſunt multis aliis anteponenda. Utiles & aquæ, quæ vel alumine participent, vel ferro, vel aſtringenti miſtione aliqua cum ſulphure, ut & diſcutere valeant, quæ eſt prima intentio, & membra ipſa ſubinde corroborent. Tales hodie ducciæ mirificæ habentur ad Corſeni balnea in agro Lucenſi. Incomparabiles alioqui ob commoditatem, ac amœnitatem. Sunt & Patavinę perutiles admodum calidę, cum cineris, atque ſalis miſtura, & amęniſſimę. Cum ferro, & ære ad Viterbium. Cæterùm ſi ullus *Ducciæ neceſſaria pręceptio. Idem lib. 3. c. 1. & c. 2.* unquam apud veteres fuit ducciæ uſus, utiliſſima in primis, ac notatu digna eſt Archigenis præceptio, quam Galenus in VI. de Sani. tuen. & ex eo deinde Aetius aſſeverant. Siquidem animadvertendum eſſe calidarum ſponte manantium aquarum uſum noxium eſſe capitibus natura calidis: frigido alioqui exiſtente affectu. Quod declarans Galenus, Calidarum enim (inquit) quæ ſponte naſcuntur, ſulphuroſæ, ac bituminoſę, propterea quòd calefaciunt, nocentiſſimæ ſunt capitibus natura calidis. Aluminoſæ verò, quoniam anguſtos claudunt poros. Ideſt, quia aut incendere nimium poterunt caput, & febrem excitare. Aut potiùs humores diſſolvere, ac liquabiles nimis ad aliquam nobiliorem particulam reddere, ac ſuffocationis inferre periculum. Quamobrem his naturis (ut rectè monet Galenus) eæ duntaxat *Loco citato.* calidæ aquæ erunt utiles, & citra noxam, quę utique dulces ſunt, ideſt minus medicamentoſæ: quoniam (ſubdit) nec calidæ eſſent, ſi omnis calefacientis ſubſtantiæ expertes eſſent. Ex quibus colligitur ducciam frigidis eſſe proprium remedium: hiſque tribus, affectibus, naturis, membris frigidis. Facit ad affectus omnes frigidos, ac inveteratos, primùm capitis, deinde nervorum, ac juncturarum id genus morbis. Ceteris locis, ut hepati, lieni, ventriculo, utero quæ minus ſunt natura frigida, frigido quamquam teneantur affectu, aut perperam duccia adhibetur (quod nonnulli tamen committunt) aut certè non niſi contumaci, ac jam deſperato affectu concedendum. De uſu; debita ac diligenti ſuppoſita pręparatione, tùm corporis univerſi, tùm laborantis ipſius particulę, *Utendi modus.* maximè verò capitis, res ita ineatur. Incipiendum prima die leviter, ideſt exiguo, ac tepido ſtillicidio, & quandiu non moleſtentur, ſubeant; mox calidiùs indies erit comparandum. Moris eſt autem caput prius deradere, qua parte ſaltem guttæ ſubeundum eſt, quatuor digitorum latitudine, & duorum inſtar longitudine à coronali in ſagittalem ſuturam; mox circundata leni pileo capitis corona, ſuper ſcamno balneario ſubeundum. *Loca ducciæ ſupponenda.* His quidem qui frigido, humidoque catarrho, aut alioqui humido, neque multum calido afficiuntur, aut v. g. ſurditate tenentur, bregma ſupponendum, quo loco cranium tenuiſſimum eſt, atque rariſſimum. Qui autem aut reſolutione debilitati ſunt, aut detentione, aut ſpaſmo, aut alicujus partis infirmitate, aut nervorum contractione, aut aliqua hujus generis mollificatione laborant, ſuper occiput, ubi nervorum principium fit, impluvium recipiant, quod cadens per humeros totam ſpinam perfundat. Si defluxus verò ceſſaverit, partes ipſas ſolutas, contractaſque duntaxat irrorandum: quod multum, ac diu pro primario, & jam conſiſtente affectu fieri debet. Hemicrania denique, aut alterius membri frigido, vel antiquato affectu detenti, imbecillam, obſeſſamq; jam particulam ſubiiciant. *Tempus.* Idque mane diluculo, & veſpere factitandum, alvo exinanita ſemper, ac jejuno ventriculo. Vel ſi minus validi ſint, ſemel in die ſubeant; & ubi ſolitum eſt quindecim plus minus dies ſuccumbere, hi ſuppleant dierum numerum, ad viginti circiter dies, atque amplius. *Moræ.* Tempus verò particulare, eſt pro conditionibus anteà poſitis varium, & omnino ad horæ ſpatium, & amplius, pro tolerantia. Vel quę certior meta eſt, quandiu ſentiant ægri aquę caliditatem ad intrinſecas capitis partes penetraſſe. *Regimen particulare.* Tùm exiens, ac deterſo lenibus linteolis capite, deraſa capitis particula panno laneo, & ſcuſſia obtegenda eſt; tùm quidem ut impreſſa diu aquę medicatę qualitas conſervetur, tùm ut ne lædatur extrinſecùs; quin cruſtam etiam ipſam relictam capiti ab aqua ducciæ, multis à duccia diebus ſervandam conſulimus. In die cavendum à ſomno, qui hoc maximè uſu ſolet obrepere. Simul atque noxiæ à capite rheumati defluxionique quam adeò deteſtati ſumus, occurrendum; cujus cauſſa ſacchari roſacei ſemunciam hora ſomni ſumendam conſulimus, ac interdiu ſacchari candi quidpiam elambendum. Subinde per quadraginta dies, victu utantur regulari, caput non lavent, nec cruſtam (ut dixi) removeant. Solem vitent, ventum, & Venerem: de quibus poſteà præceptionibus dicturi ſumus, atque harum hìc breviter meminiſſe non erit inutile.

De Sudatoriis, atque uſu vaporum Balnearum Naturalium.
Caput XV.

QUem locum habent Stuphæ in Thermis Urbanis, eundem obtinent in naturalibus

bus Sudatoria. Hoc excepto, quòd ſtuphę, utpote concaleſactæ ſimplicis aquæ calidę vapore magis humectant, ſanis idcirco utiles, & imbecillis.

Facultates communes.

Sudatoria autem naturalia, pro ignea actu, & poteſtate virtute mineiarum, impenſè exiccant, calfaciunt, ac pro exacta tenuitate ſummè penetrant, valenter diſcutiunt, promptiſſimeque ſudores eliciunt. Uſus idcirco eorum præcipuus, eſt ad calefaciendum, ad exiccandum, ad emolliendum induratas partes, ad evacuandum denique per ſudorem univerſum corpus. Commodiſſimæ itaque naturales ſudationes hydropicis ſunt, & quocunque ſeu humore, ſeu flatu diſtentis. In his enim (ut inquit Celſus) evocandus eſt ſudor, non modò exercitatione, Laconico, & Clybano, ſed & arena calida, & ſicco vapore, quales maximè utiles ſuo tempore prodidit ſuper Bajas in Myrthetis, quę ad hanc etiam ętatem manent. Faciunt ſimiliter ab ædemata, quæcunque in parte corporis ſolvenda, in abdomine, in pedibus, in teſtibus: nam ex ipſo didicimus hernias quacunque ex cauſſa generatas, ac in principiis potiſſimùm hiſce ſudatoriis percurari. Faciunt item ad induratos juncturarum, ac nervorum affectus, ad Iſchiadem, ad podagram, ad diſtentiones quaſcunque, prgſertim ex reſolutione factas, ac interdum etiam ex vulnere.

Preparatio.

Si qua verò in parte balnei, neceſſaria in hac eſt univerſi corporis præparatio, atq; purgatio; Nam hoc maximè uſu poſſunt humores impenſè eliquari, atque hominem lædere.

Uſus.

Porro utendi modus (me judice) eſſe debet, ut quoniam vim adeò ſubitariam vix ulla corpora benè reciperent, per ſuaves prius alias balneas diſponerentur, unde quaſi exonerata multis ſuperfluis natura, aſſuefactaque lenibus balnei ſudationibus, facilius ad hos ultimos reliquiarum conatus alliceretur. Intret patiens, ut in aliis uſibus jam diximus, jejunus, ac ventre vacuo, ac intret totus excepto capite: quod vel pileo, vel averſo ſitu à vaporibus tueatur. Comparantur autem ſudationes penes diverſam locorum aptitudinem variis modis.

Forma ſudatorii humida.

Sunt qui ad aquas ipſas medicatas, & calidas, vapores excipiunt, ubi per aliquam loci anguſtiam exhalent, conſtructa ſuper ipſos (quantum locus patitur) domuncula, ſaltem poſititia. Quod genus ſudationum haud acris admodum virtutis eſt, pro aliquo, qui cum ipſis vaporibus elevari debet, aquarum humore, ac innoxiè fere fumuntur.

Sicca.

In aliis verò naturales terrę cavitates reperiuntur, quas (ut in puteolanis videre eſt) ſubiecti caloris ignei vehementia, ac ars ſimul dilatavit, ubi ſtantes tanquàm in hypocauſtis, conſertiſſimos ſtatim ſudores mittunt. Atque hoc genus acres admodum ſudationes, & ſuprà Laconici vires, molitur, niſi quantum quiſque eas compenſare ſibi poteſt, aut humi jacens, aut mediis aſſidens gradibus, aut ſupernis, quò maximè vaporis ignei copia elevatur. Nec deeſſe debent in benè ordinatis ſpiracula quędam, unde aſtantes, & ægri, aura interdum extrinſeci aeris recreentur, & ut ratio exigit, vaporarii halitus ad condecentiam eventetur.

Foramina particularia.

Quin etiam aliquibus locis hæc altera habetur commoditas, ut immiſſis in quędam foramina, ad hunc uſum conflata, membris ſolis affectis, vaporum virtus ubi tantùm opus eſt, recipiatur. In quo membra ipſa affecta ſenſim dimovere oportet, ac paulatim ad naturalem ſitum, quem intenderis, aſſuefacere, ac exceptis ſudationibus, eadem condecenti aliquo præſidio tota die, ac nocte cuſtodire, ut vel unguento, vel cerato, vel pulvere id genus aliquo, quę communiter in contractionibus, induratiſque juncturis uſurpari ſolent. Ceterum qui hoc remedii genere uti volent, commonendi ſunt, quòd ad ſudatoria naturalia, etiam balnearum ſalubrium, cryptæ etiam quandoque reperiuntur inſaluberrimi halitus: quare haud minimè cujuſquam intereſt, loci naturam utcunque prius habere compertam.

Nocumēta.

In univerſum verò, nocent naturales omnes ſudationes naturis primùm calidis & ſiccis, item longo morbo imbecillis, & his denique qui facile propter æſtum animi deliquia incurrunt.

De illutamento in balneis naturalibus. Caput XVI.

Omnis terra (inquit Gal.ix.Simpl.) vim poſſidet deſiccandi. Unde & pinguis agrorum terra, quæ colitur, utilis eſt ad curationem omnium partium reſiccatione indigentium, quomodo ea in Alexandria, & in Ægypto utuntur.

Terrę Ægyptię lutatio.

Vidi enim (inquit ipſe) in Alexandria hydropicos, ac lienoſos aliquo terræ Ægyptiacę illutatione uti, qui ſibi ſuras, femora, cubitos, brachia, tergum, latera, pectuſque linirent, ac perſpicuè juvarentur. Eundem in modum & veteres inflammationes, & laxos tumores, quę Gręcis ędemata dicuntur, hoc lutum perſanat. Quin etiam novi quoſdam toto corporis habitu aquoſos, ex immodica hæmorrhoidum evacuatione redditos, inde manifeſtum ſenſiſſe auxilium. Et quidam diuturnos dolores juxtà partem aliquam firmatos, prorſus hoc luto ſanaverunt. Hęc Gal. Quam tamen facultatem haud equidem omnem terram, quæ colitur, æquè arbitror obtinere, ſed illam Ægyptiam maximè: quę nimirùm Nili quotannis diluvia recipit, ac tota arenoſa idcirco, & ſalſa, & nitroſa redditur, pro naturali, quam diximus, ſoli illius fluminis qualitate. Nec terram ſolum dixit, ſed lutum pingue.

Lutum quid differt à terra.

Hoc enim differre lutum à terra videtur, quòd hæc cùm aut pinguis ſit, aut arida, aut compacta multis modis lutum dicitur ſi cum humido miſceatur, ſeu terra ſimplex, ſeu miſta ſit.

Electio.

Propriè autem ad hunc uſum, lutum intelligimus medicamentoſum, quod in fundo medicatorum fontium reſidere ſolet. De quo & Plin. meminit lib. 31. cap. 1. & 6. Utuntur, inquit, & cęno fontium balnearum naturalium utiliter, ſed ita ſi illitum Sole inareſcat. Qui uſus hodie eſt frequentiſſimus.

Utilitates.

Ad emolliendum induratas partes: quo in genere balneum S. Bartholomæi in Patavinis, eſt in toto orbe percelebre. Ad calefaciendum, ac ſiccandum, ad diſcutiendum, ſolvendumque contumaces in aliquo membro impactas materias, infixos (ut dicebat Galenus) alicui parti dolores amovendos. Ad roborandum denique, ac firmandum maximè juncturas, ac nervoſas partes. Eſt autem lutationis uſus duplex: poſt balnei uſum plures dies, & cum ipſo balneo decem, vel quindecim dies, & uterque eſt laudabilis. Quo fit, ut ij, qui vel particulam quampiam ex longo morbo imbecillam confirmare velint, vel relictos tumores, vel dolo-

dolores diſcutere, vel contracta membra extendere, ubi prius condecenter ſe præparaverint, ac balneo uſi fuerint plures dies, affectam partem luto hujuſmodi, actu calido, & quale ex ipſo fonte ſumitur, illinant. Vel balneum ingrediantur calidum ſummo mane, mox Sole invaleſcente utantur luto, quod ſubinde reſiccatum, reliquo interim corpore, & capite defenſo à Sole, ad horam immutent. Vel facto cumulo novum ſuper imponant, donec reſiccatum ad duas circiter horas, vel cadat ſponte, vel amoveatur. Tunc lavent eodem balneo membrum ipſum affectum, ac exiccent linteo, mox adhibito condecenti ad id quopiam præſidio, vel unguento, vel oleo, ut dicemus, prandendum eſt. A prandio quatuor ad minus horas ſuperſedendum eſt: hoc ſiquidem tempus naturæ totum condonandum eſt ad digeſtionem alimenti primam, & ut quieſcant interim affecta membra. Facta verò in ventriculo coctione (quo nomine parciùs prandendum erit, quàm cœnandum) ad lutum redeant eodem tenore. Veſpere autem conſcendant rurſus in balneum, vel paulisper utantur perfuſione, ut una aqua, unaque opera, & lutamentum abluant, & membra ipſa jam lutata confirment, mox inungant, & cœnent. *Lutamentis miſtum.* Sunt qui anaſarcam patientes, prægreſſa aliqua diligentia (ut monet Aetius) inter initia admiſto ipſi illutamento ex diſcutientibus quopiam, totos (ſi oportuerit) illinant, moxque in fine in balneis abluant. Ad dolores verò, & tumefactiones laxas, & nervos contractos, affectam partem illinire à balneo quoque univerſali, ſatius eſt: ac ita aſſiduo illutamento uti, quod efficaciùs tùm diſſolvat, tùm roboret. Utile verò, ac recipiendum quod Montagnana conſuluit, ut qui contumaces id genus duritias, vel contractiones, aut balneo, aut illutamento curant, aliquo ad eandem intentionem proprio linimento, per reliquum diem, ac noctes utantur. *Linimentum poſt lutationem.* Quale ipſe habet, quod recipit: Olei ſeſamini, olei amigdalarum dulcium ſingulorum ſexcunciam: medullæ crurum bovis, ſepi caſtratini, pinguedinis gallinæ, ſingulorum unciam: vitellos ovi duos: croci drachmam. cum aceto poſteà; in quo diſſolutum ſit ammoniacum, conformetur linimentum: addito, ſi libet, pro narcoticis opio, aut chamæmeli floribus, ad dolorem leniendum. Vel eſto ex bdelio unguentum apud Meſuem, vel aliud hujuſmodi. Cinerei, vel ſalſi cœni illutatio, tumores lienis, aliarumque partium, ac cęteras inflationes ex craſſo, frigido, ac impacto alicubi phlegmate valenter diſcutit. Cocturas item ignium ſanat vel etiam factas aquis ferventibus, ſi aut cinerem, aut calcem; aut lithargyri recrementa lutum præ ſe ferat: & ex terra ipſa, cretoſaque intritum veſicas elevari prohibet, uriginemque pœnitus abolet. *Illutamentum ex arte.* Sunt qui illutamenta ſibi arte quoque componant; quale extat apud Aetium, ad tumentes corporis eminentias. Atramenti ſutorii partes quatuor: aluminis ſciſſi madefacti partes ſex: luto fuſco ſubigito, & ægro nudato, ac præfoto, corpus illinito, deinde lavato, ac rurſus eodem modo foveto, linito, abluito; quod ubi ter feceris cum roſaceo inungito, ægrumque per totam noctem contegito, reperies ſanum. *Cęroma quid.* De cæromate. Inter artificialia porrò lutamenta, ponemus cæromata, quorum antiquis uſus, & copia major, qui id ſtrigmentum ex pulvere ſe exercentium, oleo, & ſudore colligebant in balneis, & in palæſtris. Solebant enim Athletæ oleo præventi, ſe quodam pulvere conſpergere, aut Puteolano, aut Baiano, aut Nili arena, quam ad hunc uſum Romam convehi ſolitam ſcribit Plinius Lib. xxxv. cap. 1. & Svetonius in Nerone. Ungebat quidem ſe quiſque oleo, quo lubrico magis corpore, colluctantis manus evaderet: alter contrà conſpergebat alterum aliquo id genus ſicco pulvere, quo tenaciùs apprehenderet. Cujus ritus exemplum de duobus Palæſtritis habetur à Statio his verſibus.

Poſtquàm oleo gaviſa cutis, petit æquor uterque *Statius 6. Theb.*
Procurſu medium, atque hauſta veſtitur arenâ.
Tum madidos artus alterno pulvere ſiccant,
Collaque demerſere humeris, & brachia latè.

Ad quem ritum ita Martialis alludit.

Curva tenent.
Seu lentum cæroma teris, trepidumve trigona, *4. Epigram.*
Sive harpaſta manu pulverulenta rapis.

Poſt exercitationem, corpora ſudore, & craſſo illo unguine delibuta, ſtrigilibus ad hunc uſum tergebantur antè balneum: idque ſtrigmentum ſervabatur pro precioſa medicina. *Strigmenta olei.* Notum eſt (inquit Plinius) magiſtratus honoris ejus, octogenis ſeſtertiis ſtrigmenta olei vendidiſſe. *Sordes balnei.* Calfaciunt (inquit Dioſcorides) quæ in balneis colliguntur ſordes, molliunt, diſcutiunt, ſedis rimas, & condylomata, utiliter eis inunguntur. Quę verò ex palæſtris admiſtum, concretumq; pulverem habent, ſordibus ſimilia, articulorum in digitis concretionibus impoſita proſunt. Contra coxendices, malagmatis, & ſicci fomenti vice pariter imponitur. Nec minus calfaciunt quę in Gymnaſiorum parietibus, & quæ illic ſunt ſtatuis, unguinis ſordes hæſerunt. Panos difficile ſuppurantes diſſipant, deſquamatis præterea, & inveteratis ulceribus valde accommodant. Hæc Dioſcorides.

De uſu ſaburrationum, & inſolatus. Cap. XVII.

Saburra arena dicitur craſſior, & vilior circà maris littora, qua naves oppletæ ſtabiliri ſolent; unde ſaburrare, & ſaburrari, quod eſt arena onerare, ſeu obruere, & ſaburratio deducitur. *Saburra, Saburrari, & Saburratio.* Uſurpatur autem ſaburratio apud Medicos, obrutis ſub Sole, atque arena corporibus; in ægritudinibus frigidis & humidis, atque id genus membrorum tumoribus. Materia tamen diverſa ſumitur prout uſuvenit, & prout fert ipſa commoditas. *Sabulum minerale.* Probatur communiter ab authoribus Saburra maris, quam diximus: electiſſima tamen ſi mineralis ſit, & ſponte calens. Qualis ſine pari habetur in Ænaria Inſula ad aquas calidas: Solum enim ſulphuroſum natura eſt, aluminoſumque, & ferreum, calidum ſponte, & actu ſicciſſimum; quo utiliſſimè hodie ægrotantes, præſertim hydropici ſaburrantur. Qui hac carent commoditate, utantur ſimplici ſaburra maris ſub Sole, fervente præſertim canicula. Sunt qui longè à mari ſabulum è cavaminibus foſſium corbulis ſecernant, ac ad Solem reſiccatum in hunc uſum uſurpent. *Sabulum foſſicium.* Eſt enim hoc foſſicium Sabulum ſiccæ pariter conſiſtentiæ, utpote quod ſub-

terraneus calor in cavernis montium diutiſſimè aduſſit, ut teſtis quoque eſt Vitruvius. Et Sapientes, qui uſque in viſcera terræ metallicam ſcrutantur naturam, aſſerunt pellucidas arenæ micas, quę auri, vel argenti inſtar emicant; ſulphuris eſſe ſpeciem naturaliter diluti, atque decocti, quo ſiccius eſſe, ac utilius judicatur. *Arenatio.* Alii (quod Aetius tradit ex Antillo antiquo medico) ubi alterius ſaburræ, aut ſabuli non eſt copia, fluviatilem accipiunt arenam, quanquam hæc diluta magis eſt, nec adeò ſicca, quem modum Arenationem appellant. In univerſum ſaburratio, ſive arenatio, illutationi perquàm ſimilis eſt, ac ægrotantibus admodum utilis. Oportet autem miniſtrum adeſſe, qui calentiſſimam ſub Sole arenam colligat, & corpori ægrotantis confertim ſuperingerat, loci recubitu aſſiduè permutato. Si quidem igitur mare adfuerit, ejus ſaburra utendum eſt: nam & levior, & magis reſiccans pro ſalis qualitate hujus arenæ fotus eſt, ac fervidior. Sin minus, aut fluviali, aut etiam foſſicio ſabulo uti poterint. *Uſus.* Utuntur autem his ad Cardiacos, cùm ſcilicet ob atram bilem in ventriculo ægri conflictantur. Ad Elephantiaſim, bibitis anteà ex naturalibus aquis quibuſdam, quas poſtea dicemus. Juvat quoque Podagricos, præſertim ut ne tumores in tophos occalleſcant, in arena, vel ſabulo ſaburrari, ac ita profusè ſudare. Sic & cæteros juncturarum dolores; & fricatio pariter locorum cum ſale, Avicenna. Quidam ex ſale, nitro, & oleo pultem conficiunt, eaq; infricant hydropicos ſimiliter, nam modico prius humore educto, ſaburratione in arena, Sole, & ſiti, & cibis deſiccantibus eos maximè juvari comperimus. Paulus. Leucophlegmatiam autem patientes, quæ propriè aqua intercus dicitur (inquit Aetius) valde levat uſus volutationum *Cimoliæ terræ uſus.* in pulvere: præſertim verò ſi aut Cimolia tenuiſſimè trita ſubſternatur, aut ſuper Aſium *Aſii lapidis inſolatus.* lapidem ægri devolvantur. Ceterum recipiendum à nobis, quod ex Antillo ſimiliter literis prodidit Aetius, de inſolatu. Quidam enim in hoc vaporationum genere ſe ad Solem exponebant, partim non uncti, & ſine alio ſtudio, quod de Plinio Secundo accepimus: alii etiam uncti, & alii deſidentes, aut decumbentes, alii ſtantes, & deambulantes, aut currentes. Ex decumbentibus aliqui in ſtrato, aliqui ſuper corio, aliqui in arena, aut ſale decumbebant. Antiqui *Heliocamini uſus.* in partibus ædium (ut Plinius Junior eſt teſtis) ad ſudationes privatas utebantur Heliocamino, quod eſt propriè Solaris fornax, ſeu vaporarium in aprico ſitum, ad calorem Solis excipiendum. Solaris itaque inuſtio citrà unctionem moderatè adhibita perſpirationem occultam provocat, ac ſudores elicit, alvum tamen ſiſtit, & pinguitudinem minuit. Porrò ſpiritum etiam denſiorem reddit, & propterea anhelos, & recta cervice ſpirantes exacerbat. Verùm capiti diuturna frigiditate laboranti commodat, nam & firmum, & minus obnoxium ægritudinibus efficit: oportet autem his alvum prævacuatam eſſe: inimica eſt enim inſolatio capiti, evacuatione infernè non præmiſſa. At verò quæ cum unctione fit inſolatio, eadem ſimiliter præſtare poteſt, exiccat tamen magis, atque corpus, velut unguine aſſatum denigrat. Qui verò deſidentes, aut ſtantes inſolantur, vehementiùs, quàm deambulantes, & magis quàm currentes inuruntur, decumbentes autem in ſtrato non magnoperè juvantur, ſed capite magis gravantur. Omnino ſub diſcutientium cenſura *Juvamēta.* ad multa conferre poteſt inſolatus, nam tumores laxos, cùm alios, tùm maximè hydropicorum abolet, & hydrops ſubtercus, quam leucophlegmatiam diximus, maximam curandi rationem in inſolatibus habet. Itaque tumefactę partes ad Solem exponantur, capite ſaltem velato, & cavendo ne tumor vehementius ſupercaleſciat. Si enim incaleſcat ita corpus febres accedunt, unaque cum ipſarum febrium generatione tumores duplicantur, atque multo minus remittuntur. Utendum igitur fricatione, prima quidem die per modicum oleum, in quo Scylla mediocri magnitudine incocta ſit, moderatè ac molliter infricando; in progreſſu autem frictio & ſicca, & multa ſit, & cum intenſione magis appreſſa, deinde etiam per lintea aſperiora. Ab inunctione autem exercitiis utantur, ac pro viribus currant, indeque ſudorem aſperiore linteo abſtergant, & poſt hoc oleo dulci ungantur, ac per plures dies exudationes ejuſmodi omni ingenio moliantur. Optimè facit, & fricatio ex ſale in aquam, aut oleum illiquato, ſi cum eo in Sole, aut juxta ignem defricentur. Valde enim celeriter, & ſudores elicit plurimos, & carnem cogit, ſive in Sole, ſive juxtà ignem eo utantur, dummodo caput à maximo Solis fervore tueantur. Utendum & in pulvere *Volutationes in pulvere.* volutationibus, & in arena, ſale, triticoque a Sole concalefactis, ut mox dicemus. Ceterùm hiſce omnibus reſpondent Laconici, ac exudationes in hypocauſtis, quibus jam utebantur in Thermis antiquis. Hac autem noſtra tempeſtate idoneæ magis, ac paratu faciles inſolationes ſunt, quanquam non adeò vehementes.

De his quæ ad uſum inſolatus, ac ſaburrationis uſurpantur.
Caput XVIII.

MUltoties in ejuſmodi tumoribus, ac laxitatibus ſolvendis, aut ex ægri imbecillitate, aut uſuum aliorum incommodo, aut alia conſimili quapiam cauſſa, quædam alia experimenta, dictis haudquaquam diſſimilia, Medici uſurpant. Jubentes, inquam, ægros decumbere modò in ſale, modò in tritici acervo, & modo ſuper corio calfacto, modò in ſtrato ſubſterniculis quibuſdam ſubditis. Si ſalis ſit copia, *Decubitus in ſale.* præ ceteris ſaburrationum generibus eſt, tenui ſale ſub ſtrato hominem cubare. Oportet autem (juxtà Aetii ſcripta ex Antillo) altitudinem non minorem eſſe tribus palmis, ſi enim non fuerit altus ſal, quam conceperit in ſe caliditas facilè diſflatur, utpotè quæ ex alto emerſum, ac progreſſum non habet. Quendam *Decubitus in tritico.* commemorat Galenus hydropicum, in tritici acervo obrutum fœlici ſucceſſu omni tumore diſcuſſo ſurrexiſſe. Et Plinius, Sext. Pompejum Hiſpaniæ citerioris principem, cùm horreis ſuis ventilandis præſideret, dolore podagræ correptum merſiſſe in triticum ſeſe ſuper genua, levatumque ſiccatis pedibus mirabili modo, hoc poſteà remedio uſum eſſe. Qui ſuper corio ſe *Decubitus in corio ad ſolem.* ad Solem exponunt ægrotantes, non vulgarem utilitatem conſequuntur, nempè Hydropici, Iſchia-

Iſchiadici, Nephritici, Paralytici, elephantiaſi laborantes, tumeſcenteſque caſu quodam dum cibis reficiuntur. Cæliacis quoque, & qui circa veſicam veterem morbum patiuntur, ex frigidaque intemperie convulſis convenit; & adhuc amplius, fœminis quæ ex uterinis affectibus ſtrangulantur, & quæ alba uteri fluxione infeſtantur. Oportet autem magnum eſſe corium, oleoque perunctum, ac ſuper tenuem arenam cribratam extentum, ac ubi ſub ſole præcalfactum eſt, tùm ægrum in eo decumbere, capite cum crudo linteo velato tantum, & (ut aliquibus placet) facie cum ſpongia aſſiduè deterſa. Permanendum verò diutiùs in ea decubitus figura, & poſtquam corpus multum fuerit fervefactum, vertere jubendum, ac devolvendum, & poſteà rurſus in alterum latus, & quieſcendum. Atque hoc ipſum ſæpiùs facere expedit, & aliquos pro indicatione morbi poſt hæc omnia, aut marina, aut aluminoſa, aut ſulphurulenta aqua lavare, non fuerit alienum. *Decubitus in furfure.* Vidi qui in repentinis contractionibus, præſertim ex vulnere, ægros quamprimùm multo furfure ex ferventi aheno ſuper ſtratum ipſum obruerent, contegerentque cum ſperato ſucceſſu. Alii ſunt, qui ægro decumbenti ſubſternicula ſupponunt ex reſiccantibus ac digerentibus herbis, vitice, pulegio, calamento, ſampſuco, ſalvia, abrotano, abſynthio, chamomilla & ſimilibus: in inflatis, male habitis, hydropicis, reſolutis, convulſis, tremulis, frigidis demum atque humidis. Mirum eſt enim quantum hæc ipſa per ſomnum reficcent, (ut conſtet teſte Archigene, & apud me) quoſdam in his pro morbi condecentia obvolutos, à ſomno penitus ſurrexiſſe firmos, & reficcatos.

An in cibariis utendum ſit Aquis Medicatis. Cap. XIX.

OMnia ergo iſta de primis Aquarum Naturalium inſtitutis, & de uſibus communiter balneatum dicenda erant. Quoniam autem ea eſt rerum omnium bonarum labes, ut rectum quaruncunque uſum paulatim homines ad ſuas cupiditates detorqueant, convertantque in abuſum, quod plurifariam contingit in balneis: *Tres abuſus.* idcirco jam trium præcipuè errorum hic eos admonebimus. Sunt in balneis, qui vix viderentur quæſitas utilitates obtinere, niſi eas quibuſque audierint modis utiles uſurparent: non quidem in balneis ſolùm, & potibus, verùmetiam in Clyſteriis, & in fomentis, ac non deſunt, qui ſine diſcrimine aquas ipſas medicatas uſurpent pro ſimplici. atque ex eis vel temperant vinum in poculis, vel carnes excoquunt, parantque edulia: Itaque quid de his ſentiendum *Clyſteres.* ſit, dicam breviter. Sanè equidem ne errorem nunc dixerim clyſteres ex aqua balnei comparare: id tamen in certis caſibus factitandum, ut jam diximus, in Colico affectu, atque Hydrope: haud tamen eorum uſum communiter conſulimus, nec ex quacunque balnei aqua. Duabus rationibus: tum quia ignorandum non eſt, in pleriſque caſibus, qui curentur ad balnea naturalia, clyſteres vel non ſufficere, vel nequicquam eſſe. Tùm quia non minoris noxæ eſſe poſſunt quàm utilitatis, ubi per eos intempeſtivè natura ad dejectoriam partem proritetur, fortaſſe invita. *Fomenta.* Fomentorum quoque nullus uſus eſſe debet in balneis naturalibus: quippe balneum univerſam ſimul corporis temperaturam, atque eius affecti membri reſpicit: fomenta verò ipſa quodpiam veluti refugium ſunt iis, qui ubi non poſſunt ex aliqua occaſione uti balneo, fomenta ipſa pro locali uſurpant remedio. Vel; uti fit ad Porretanas aquas, ſi adhibeantur circa pectinem fomenta his, qui ſumptas minus reddunt aquas. *In cibis an conveniant Medicatæ.* Abuſus verò, qui inſignis periculi eſt, aquas medicatas in potibus ac cibariis uſurpare, non erat apud antiquos, ſed noſtri ſeculi inventum, & (ut quiſque decipimur ſpecie recti) ob duas cauſas. Una quidem eſt ſaporis illecebra, ob quam aliqui eas cùm vino temperant, bibuntque ſuaviùs, ut uſuvenit de quibuſdam Acidis ad urbem Romam, de quibus mox paulò dicemus. Altera occaſio ex vulgari fama ſumitur, cùm quæpiam balnei aqua perinde ſolet in ſuavitate ſaporis celebrari, ac ſi ſimplex eſſet, & potabilis, cùm non ſit. Haud enim id abſolutè intelligendum eſt, ac minus uſu recipiendum: ſed ad reſpectum duntaxat compoſitarum illarum, quæ planè aut in ſapore, aut in odore *Suaves balneæ quæ intelligantur.* quampiam præ ſe ferunt inſuavitatem, eatenus inſuaves ſunt intelligendæ, non tamen dulcibus comparandæ. Quo nomine celebrantur in Puteolanis permultæ aquæ: Fontanalis in primis dicta aqua, Cripta item, & Juncaria, & aliæ, quæ ibi Nitratæ ſunt, ac bituminoſæ miſturæ. Aliæ & in Bajanis; quæ cùm videantur non adeo differentes à ſimplici aqua; ſunt omnes tamen plus aut minus compoſitæ. Salſæ ſunt Aquarii aquæ, quanquàm eas aliqui uſurpent in cibariis. In aquis ad Borbonium Ancerici in Gallia, nihil adeo inamœni ſaporis reperitur, & cùm in eduliis conficiendis uſurpentur, ceterùm ſunt alterum Bullicanum, & Sulphuratiſſimæ. Tales perperam uſurpantur in Hiſpania ad Orenſem civitatem, cùm tamen ex minii miſtura, ac ſulphure, ſint admodum calentes. *Acidæ ab Urbem in cibariis damnantur.* Acidæ omnes, quas hodie Romæ permulti ſanè viri illuſtres cum vino bibunt, ex communi conſenſu chalcanthum obtinent, vel ſalis quidpiam, vel cineris, vel aluminis. Sunt enim acido inſigni ſapore, ac linguam ſuctu quodam carpunt, & relinquunt decoctæ in vaſe albiſſimi pollinis ſpeciem, gypſi, aut calcis inſtar ſalſiuſculæ. Quanto autem verſentur in errore hi, qui utcunque medicatis abutuntur aquis, duabus potiſſimùm rationibus demonſtratur. Primo, quia aquam, quæ miſta eſt, uſurpant pro ſimplici. Deinde rem, quæ eſt medicamentum, uſurpant pro alimento, & jam ſcimus quòd medicamenti ſubſtantia cum non poſſit à natura digeri, neceſſe eſt ut in malum convertatur humorem, qui plurifariam poſteà *Lib. I. Cap. VII.* ſeſe exerit noxius. Cui periculo argumento eſſe poſſunt pluviales illæ aquæ, quæ cùm ex tonitru pluerint, aut per tegulas excolatæ fint metallicas, acrem quandam potuerint concipere qualitatem, ob quam æſtuoſæ, ac noxiæ ſtomacho, & inteſtinis, ab univerſa Medicorum ſchola damnantur, non ſine dyſenteriæ, aut inflammationis alicujus viſcerum periculo his, qui eas ſumpſerint. Multo ergo magis damnandæ veniunt potibus ſponte manantes aquæ quæ manifeſtam ex natura alicujus mineræ miſturam conceperint, quæ omnes ſiccant, ac aliquam

quam

quam idcirco obtinent medicamentariam qualitatem. Porrò conſtat Alimenti, ac Medicamenti eſſe oppoſitam rationem, etiam in uſu aquarum ipſarum. Sanè aquæ balnearum, ut ſunt omnes quoddam medicamenti genus, operantur, quando operantur, tùm quantitate ipſa, qua ebibitæ comprimunt ad excretionem, tùm qualitate, quam obtinent, abſterſiva: quin natura ipſa cooperante detruſæ, interna quacunque tranſeunt membra expurgant omni excremento. Contrà verò accidit ubi aut in cibariis, aut in potibus ſumendę veniunt: nam ob modicam quantitatem, neque ſollicitant naturam ad excretionem, neque gravant, ſed cum alimento ſimul ad intima uſque viſcera diſtributæ, neceſſum eſt alterum duorum. Vel ut corrumpantur, & in malum convertantur humorem: quam ob cauſſam vidimus quandoque ad aquas potabiles balnearum homines, indigeſtas, corruptaſque in bilim aquas, copioſiſſimam ſimul bilim, & vitam miſerè evomuiſſe. quod omnes qui ad balnea verſantur Medici atteſtari poſſunt. Vel certè neceſſe eſt, ut ebibitarum ejuſmodi aquarum portio, aliquam relinquant in venis, ac in ſanguine ipſo, ejus mineralis qualitatis impreſſionem: quo fit, ut niſi ſubitariam inferat noxam, eo offendat graviùs, quo paulatim afficit, contaminatque mala aliqua qualitate ſanguinem, ac ſpiritus vitales, unde ex inſperato aliqua oboritur humorum ebullitio, aut viſcerum inflammatio, aut urinæ difficultas, aut lapis, aut dyſenteria, aut ejus generis aliquod vitium pernicioſum. Quo planè ſenſu, de aſſumptis ſcilicet in cibariis aquis, quæ aliqua miſtione infectæ ſint, intelligenda eſt ea Hippocratis cenſura in libro de Aere, aquis & locis. Calidæ aquæ (dicit ipſe) aut ubi ferrum naſcitur, aut es, aut argentum, aut aurum, aut ſulphur, aut bitumen, aut alumen, aut nitrum; omnes duræ, & æſtuoſæ, quæ & difficulter minguntur, & ad alui egeſtionem ſunt contrariæ. intelligas ſi in cibis ſumantur, & potibus, non jure balnei. Sicuti & quod ſubdit. In ſalſis ſimiliter decipiuntur homines, in eo quod per alvum ſecedere, eamq; ſolvere putantur: ſunt enim crudæ, & coqui non poſſunt, ad egeſtionem contrariæ, ac adſtringentes potiùs, quàm eliquantes. Manifeſtum eſt ergo quàm planè aberrent ij, qui in cibariis id genus admiſtas bibunt aquas, eaſque merito ab omni victus ratione ablegamus, atq; interdicimus.

Alimenti, & Medicamenti oppoſita ratio.

Locus Hippocratis de uſu aquarũ Mineraliũ.

De ratione victus in balneis Naturalibus. Cap. XX.

Reliquum eſt autem inter univerſales præceptiones, quę in ipſo balnearum uſu ſervandæ ſunt, quandam etiam victus rationem adjungere. Maximè verò cibi & potus, quę prima eſt veluti baſis, ac ſubſtentatio vitæ: nam hanc poſtea conſequuntur, ratio ſomni & vigiliæ, motus & quietis, paſſionum animi, vacuationum, aeris. Cujus rei duplex occurrit conſideratio: altera in univerſum, quæ ex balneo ſumitur: altera ad uſum magis idonea, qualis unicuique conveniat victus. Jure ergo balnei nulla propria præſcribitur regula. Tum quia balnei non eſt una, ſimplexque natura: ſed calida, & minus calida, & frigida; potens, & mitis. Tum quia neque uſus unus, & qui idem unicuique quadret. Communi tamen ratione, prima à balneo inſtitutio eſſe debet. Ut enim vitæ conſervatio tota in victus ratione repoſita eſt, ita qualem eam requirit balneum, ut balneum ſit ad conſervationem vitæ, definiendum eſt. Imò cùm multa inſtent à balneo incommoda, multique inexpectati eventus: nulla magis ſecura eſt ad univerſa pericula cautio, quam ubi balneum certo, ac ordinato victus regimine miniſtratur. Quare vulgatiſſima hac veluti lege edictum eſt: *In Balneis non eſſe prævaricandum*, omnia ad mediocritatem, ac temperantiam ordinata, ac ſervata habento. Cavendum eſt à crapula, ab ebrietate, à ſomnolentia, à multis vigiliis, à laſſitudine, à torpore, à nimia tùm à retentione excrementorum, tùm vacuatione, à perturbationibus animi, & veneris luxu præter cætera. Quippe qui in his prævaricantur, id genus mala ſolent incurrere; Naturalium actionum, ac virium imbecillitatem, varias capitis, ventriculi, & hepatis affectiones: plenitudines fiunt, deſtillationes, labores, inflationes, phlegmonæ, viſcera incenduntur, febres excitantur, ac variæ fiunt intemperies, ac noxæ, quæ haud jure poſteà balneis imputandę venient. Imò eo magis id noxarum genus timendum eſt in balneis, quo ex forti balnei agitatione, quique ſunt ad hujuſmodi pericula propenſiores, per naturam, per affectum, per accidens inter balnea. Hujuſce verò curæ bona pars in diligentia Medici repoſita eſſe videtur, cui exquiſitè perſpectæ ſint, tùm ejus qui opus habet balneo diſpoſitiones, tùm balnei ipſius natura. Naturam verò balnei non ſolùm perſpectam habiturum intelligo, quam, & qualem in univerſum: ſed ut noxas quoque cum juvamentis, quæ ſperantur, præviſas habeat, eaſq; ſedulo commoneat: ut una eademque victus præſcriptione, quanto hominem in miniſterio balnei incolumen ab omni incommodo ſervaverint, tanto eum dicatur juvaſſe feliciùs. Eam verò diligentiam juvabit non parùm ſequentia capita obſervata habere, quæ toto Lib. III. ſingulares, quę in balneis curari poſſunt diſpoſitiones continebunt, ſimul atque balnearum quarumcunque efficaciam, & poſteà cautelas condocebunt ab appetentia, à ſomno, ſiti, vigilia, excretionibus, ſudoribus, laſſitudinibus febribus, variiſque aliis intervenientibus in uſu balnei malis: ubi particularem magis, quem quis deſiderat, vivendi modum, propriaque unicuique alimenta explicabimus. Omnis ergo vivendi ratio cùm duas habeat indicationes precipuas, alteram à natura, alteram à diſpoſitionibus patientis, cuicunque naturæ, cuicunque diſpoſitioni inſtituenda ſit, ſemper ad reſpectum balnei debet inſtitui. Quare ſub utentis natura, nunc & ætatem intelligimus, & ſexum, & conſuetudinem, & ambientis aeris, regioniſq; temperiem, quibus cum & balnei naturam, modumque attendenda eſſe. Penes diſpoſitiones autem, & Formam victus, & Qualitatem, & Quantitatem, prout uſui in balneo ſit, diſpenſabimus. Calidam igitur naturam, cùm in uſu calidarum balnearum, ab aliquo ebullitionis diſcrimine ſervanda ſit, liberè utique ut frigidis, & minus calidis veſcatur, inſtituendum eſt. Præſertim ſi extrinſeca inſuper aliqua immode-

A balneo.

Lex in balneis.

Diligentia Medici.

A naturali temperie.

ratio

ratio acceſſerit, utpote ambiens calidum, & calida regio, & ſi is frigidis cibariis veſci conſueverit. Æqua ratione minus frigidis utendum, ſi frigida natura ſit, vel ubi non admodum caleat ex natura balneum, & temporis mediocris conſtitutio ſit. Ceterùm minus ſicca, quàm humida, in omni uſu balnei idonea ſunt.

Forma victus.

Porrò cum natura hominis compenſata diligenter virium tolerantia, forma victus inſtitui debet: num tenuis, nùm plena, nùm mediocris eſſe conveniat. Neminem enim latere videtur, quòd ubi vires ſunt imbecillæ, ſuſtineri poſtulant, & recreari: & item qui vel totius corporis, vel alicujus particulæ maciem curant in balneis. Vel quiſquam ſanus & benè victitare conſuetus, pleniori victu eſt nutriendus. Contrà verò tenui, qui craſſa, ac excrementicia mole corporis oneroſi, extenuationem intendunt. Ac pariter qui longo urgente morbo, ac viribus mediocres, vel etiam febrientes, ultimum in balneis tentant præſidium. Selecta verò, ac mediocri victus ratione uti debent, qui communi, & mediæ naturæ ſunt habitu. Itaque in ſingulis inſtituendum, prout vires, ac ipſi affectus docebunt.

Qualitas.

De qualitate victus: frigida diſpoſitio calidis, calida frigidis, humida ſiccis, ſicca humidis, compoſita compoſitis qualitatibus eſt regulanda.

Quantitas.

Quantitas autem, ſub qua & numerum comprehendimus, inexplicabilis eſt: tantùm verò cuique conſulatur, quantum pro ſingulari affectu, ac neceſſitate virtutis, tolerantiaque ſit opus. Multam certè eduliorum diverſitatem, pariterque exceſſum quemlibet, cùm qualitatis, tùm quantitatis, Avicennæ etiam ſententia, evitare ſtudendum eſt: Hoc freno contrà repletionem adhibito, ut ſemper menſæ ſuperſit aviditas.

Numerus, & conſuetudo.

Penes numerum, in communi regimine ſanitatis conſuetudo attenditur: quæ ſervanda hic eſt, quantum tamen legi balneatiæ non adverſetur. Cujus inter prima inſtituta illud eſt, ſemper balneum quocunque uſu, jejuno ventriculo fore miniſtrandum.

Tempus.

Adde preterea, ut quandiu perfecta ſit balnei operatio, ceſſataque omnis turbatio corporis fuerit, neque eſſe quicquam, neque bibere fas ſit, quemadmodum quùm de uſu loquebamur, docuimus. Quod tempus, quia multis longius eſſe contingit, multis brevius: ideo conſuetudinis cura, & quid, & qua hora is ſolitus fuerit capere cibum in reliqua vita, poſterior eſſe debebit.

Veterum cur rara erant prandia.

Sed in totum ſe quenquam veterum conſuetudini conformare oportet, quando pro frequentia illa lavationum in Thermis, perrara prandii mentio in vita civili reperitur. Id quod uſus ipſe nos hodie docet in balneis, aliter fieri non potuiſſe: plurimis enim diducto prandio ad octavam horam, quæ eſt ultra meridiem, ad quam tardat operatio balnei, vix ſuperat ſpatium ad iterandam cenam. Niſi ut loco cenæ, ſi expediat, commeſſentur parùm. Atque hic mos ſervari debet, præſertim ad uſum balnei in potibus, in quo operatio balnei ſolet ad veſperas prorogari. Ad lavacra enim minor naturæ fatigatio accidit, & minus tempus; ut hoc nomine qui bis die veſci conſueverit, bis comedere, ac bis etiam balnei miniſterium inire permittatur. Non in potibus. Si verò quis pro virium imbecillitate minus toleret aut diętam, aut balneum, adimere oportet ab uſu balnei quidpiam, & in numerum cibationes ſufficere.

Alimentorum delectus in Balneis.

DE particularibus autem cibis: multi profectò momenti eſt, ut diligens in balneis alimentorum delectus habeatur. Nempe qui ad illas formulas, & modi victus, & qualitatis, & quantitatis congruus ſit. Qui tamen delectus ut ſingulares reſpicit conditiones diſpoſitionum, & naturarum, & perſonarum, ſingularis potius conſilii eſt, quod ſcriptura non capit. Nec ullam balneum alimenti qualitatem requirit propriam, ſed indifferens ad unumquodque eſt. Omnino optimi delectus alimenta omnia in balneis debere eſſe, eſt operę precium. Vel pro antiqua ipſa Thermarum prærogativa, qua inter primas vitæ delicias habitæ ſunt. Vel maximè ob caritatem ſanitatis, quæ tota depoſiti loco, balneis compromiſſa videtur. Quo potiſſimè jure, primum hoc conſilium in balneis dederim, *Impenſæ ne parcant.* Sunto alimenta, quantum fieri poterit, ſalubria, electiſſima, & quæ primi meriti in bonitate habeantur.

Balnea quò nomine ſiât Illuſtria.

Qui mos eſt hodie in balneis magnificis communiſſimus: ut meritò plura ſint loca balnearum, non pro ipſarum tantum aquarum ſalubritate, quam pro rerum omnium, quas vita deſiderat, copia, ac bonitate illuſtria. Ea verò alimenta tres conditiones in totum obtineant: ut ſint boni ſucci, concoctu non difficilia, & quæ guſtui inoffenſè ſapiant. Sunto rurſus de primarum rerum delectu, quarum multa efficacia eſt ad ſanitatem tuendam, hæ communiſſimæ regulæ. Prima, ut ipſa regio aeris habeatur inculpatè ſani. Secunda, ut aquæ, quę in potibus ſumuntur, & cibis, ſint ſynceræ, ſanæ, & laudabiles incolis, qui bibunt eas: nec balnei aqua utantur, ut quidam perperam faciunt.

Panis electio.

Sit panis benè fermentatus, & convenienter coctus, non calidus ut ſtatim è clybano mittitur, nec ullatenus vitioſus, nec compactæ maſſæ, & duorum ad ſummum, vel trium dierum.

Victus ratio in Thermis libera.

De reliquis, balnearii quidam medici à balneis interdicunt rebus omnibus azimis, paſtilibus, herbis præſertim crudis, piſcibus, caſeo, recocta, butyro, lacticiniis omnibus, fructibus, leguminibus, acribus, ſalitis, frixis, & id genus aliis liberæ vitæ. Sed hæc nimis exacta eſt regula, nec ſervatur in balneis: ſed communiter cùm laudentur bonę carnes, ova recentia, & condimenta familiaria, haud propterea intelligas interdictum eſſe, ut aliquando non liceat pro ratione tranſire ad fructus, atque herbacea, ac id genus alia minus regularia alimenta. Nam jure balnei (uti diximus) nulla ſit præſcriptio, niſi ut electa ſint omnia.

Vinorũ electio.

In primis autem de vinis danda opera eſt, ut vina eligantur ſine vitio, mediocris ſubſtantiæ, & quæ facile nutriant, minus auſtera, neque dulcia. Nominatim verò hæc potiſſimùm careant noxa, ut non ſint fumoſa, quæ caput tentent, unde bibentes in ſomnum præcipitant, multiſque defluxionum generibus redduntur obnoxii. Ex æquo ſubauſtera laudantur potiùs, quàm quę exactiſsimè penetrant. Hoc enim penetrationis nomine cavendum aliquibus eſt, qui per balneum, ac jejunium dum exucco ac ſitibundo corpore fatiſcunt ad pocula,

Panis ex vino in prima menſa noxius.

cula, ſtatim in prima menſa panem ex vino puro intinctum ingurgitant. Nocet enim ſubitus vini occurſus nervoſis partibus, ac juncturis, viſcera inflammat, quæ ſcilicet attrahunt vinum avidius. Penetrantibus verò rebus ac liquoribus præſumptis, vix ulla periculi excuſatio eſt, quin dilatatis per balneum poris, & corpore cibi indigo, quàm citiſſimè quæcunque ingerantur alimenta, ea incocta ſtatim ad penitiſſimas uſque partes protrahantur, quę multarum fiant ægritudinum cauſſæ. Hoc tamen vitio damnanda veniunt in primis noſtra acetaria, quibus jam adeo veſci conſuevimus in antecœniis. Nam ea ratione fuiſſe diverſum morem apud antiquos exiſtimo, qui aſſiduis utebantur balneis, ut poſtponerent cœnæ acetaria, non anteponerent. Nimirùm quia exercitatis ac lotis, timendum fore videbatur, ne primo ſtatim occurſu acetariorum lederent inanem ventriculum, ſicque corpus famelicum ſucco ſtatim imbuerent non ſatis utili. Et contrà, approbatam diutiſſimo uſu conſuetudinem legimus, ut ab ovis, perindè boni nutrimenti cibo, ſuas cœnas inciperent, & finirent ad mala: unde ortum proverbium, quod legitur apud noſtros Latinos *Ab ovis ad mala*. Veri autem ſimile fit, per abuſum poſteà quorundam, preſumi cepiſſe acetaria, protitata nimirùm per oxigarum, ac lactucas aviditate, quod videtur ſubnotaſſe Martialis in carminibus xeniis d.

Acetariorũ uſus damnatur in bal.

Ab ovis principium in cœnis, ad mala.

Claudere quæ cœnas lactuca ſolebat avorum,
Dic mihi cur noſtras incohat illa dapes?

Catonis locus contra ebrietatẽ.

Ad exemplum ſcilicet illud, quod ponit Cato in libro de re Ruſtica: Si voles, inquit, in convivio multum bibere, cœnareque libenter, ante cœnam comeſto crudam braſſicam ex aceto, quantum voles. Et item ubi cœnaveris, comeſto alia quinque folia, reddent te quaſi nihil ederis, biberiſque, bibeſque quantum voles.

De reliquis rebus quæ pertinent ad rationem victus in balneis Naturalibus. Caput XXI.

Porrò victus ratio in balneis, non ſolùm de regimine circà cibum & potum intelligenda eſt, ſed de omnibus etiam rebus, ſine quibus, dum vivitur, neque corpus conſiſtit, neque vita: de ſomno ſcilicet & vigilia, motu & quiete, excretis & detentis, animi affectibus, atque de aere, locove in quo verſandum ſit. Ea, quæ ubi quis minus accuratè neglexerit, vita etiam immuni, in varias tranſire ſolent affectionum cauſſas: multo ergo majori diligentia præſcribenda ſunt ac ſervanda in balneis, tum ut non impensè noceant, tùm etiam ut promiſſas balnei utilitates non defraudent. Primùm itaque de ſomni & vigilię ratione preſciviſſe hoc eſt operæ precium, quòd ſomnus balneis eſt adverſiſſimus. Dormiendum his, qui balneo utuntur, noctu, & minus etiam quam conſuetarum horarum intervallum. Nec tamen ad multam noctem vigilent, quo minus cogantur pervigilia noctis ſupplere die. Imò quanto dulciùs interdiu ſomnus obrepſerit, tanto cautiùs, & quaſi inſidioſus ſyrenum cantus, evitetur. In univerſum enim omnis ſomnus nocivus eſt, ſi intempeſtivè ineatur: omnis autem intempeſtivus dicitur, qui præter naturæ ordinem fit. Ordo verò primus naturæ eſt, ut dormiendum noctu fit, non interdiu. Eſto ergo ſomnus nocturnus, qui ſuper unam horam ad minus, vel etiam duas poſt cœnam, leni præmiſſa exercitatione ineatur. Tantum verò dormiatur ſpatium, quandiu perfecta ſit in ventriculo coctio, ſeptem ad ſummum horarum, nonnullis minus, pro virtutum nutritioni inſervientium facultate. Hic verè quies, ac dono divum mortalibus à Poeta dicta eſt, quæ animi ægritudines oblivione delet, ſpiritus vivificat, calorem unit, concoquit quę concoquenda ſunt, & inæqualia reddit æqualia, laſſitudines abolet, intenta laxat, dolores alleviat: quæ omnia neceſſaria ſunt in balneis emolumenta. Intempeſtivi autem rationem ſubit immodicus, ſi peracta ſcilicet concoctione diutius dormiatur, quem terminum plerique à conſuetudine definiunt. Hic enim inter alia, hoc potiſſimùm adfert incommodi, quod ne excrementa ſuo tempore expellantur, impedit. Damnabilis igitur ac noxius ſomnus immodicus, noxius & diurnus, nocentiſſimus verò diurnus ad balnea naturalia, duabus præcipuè de cauſſis. Prima, quia impedit operationes balnei, ſive (ut melius dicam) naturæ, balneo preſertim in potibus ſumpto. Nam juvare, ſanare, movere ſuperflua, expurgare, non ipſius balnei, neque medici eſt, (ſunt enim hæc inſtrumenta) ſed naturæ opera. Natura verò conſopita, non perficit, ſed relinquit. Relicta aliquando vincuntur, reducunturq; (ut ajunt) ad benignum pro robore virtutis: perſępè verò redundant, & perinde res ex toto præter naturam, in aliquam corporis partem detruſæ putreſcunt: & non ſine flagitio, cùm aliquos ob hanc ſolam cauſſam viderim in balneis luſiſſe vitam. Altera cauſſa cur diurnus ſomnus damnetur, eſt: quòd is ſomnus non naturæ eſt, ſed à feculentis mineratum vaporibus excitatur: qui primò quidem caput aggravat, immoderatè calefacit, & deinde humores ex capite colliquando, fluxiones concitat. Fluxiones verò ubi in ſubiectas partes fiunt, omnis vitii fiunt ſoboles. Alios enim defluxio facto impetu in principem aliquam partem, repentè ſuffocat. Alios vidi, qui cum aqua balnei, non benè digeſta, & corrupta, evomuerunt animam. Alios reſolvit, nervis oblæſis. Aliis tuſſim contrahit, aliis tabem, aliis alvi profluvia. Aliis in aliquam partem imbecillam mediocris notæ delapſa, vel inflammationes inducit, vel eryſipelata, vel apoſtemata id genus aliqua. Quæ equidem ſomni pericula eo velim diligentius unumquemq; noſſe, quo inter balnea nullum eſt accidens frequentius illo, neque moleſtius. Ad quam ſanè cautelam duo hîc præcepta repetenda ſunt: unum; quod jam paulo antè diximus, ut parcè, & tempeſtivè prandeant, ac omittant interdum cœnam: eſt enim cibus ſomni materia, qua aucta augetur & ſomnus. Alterum pręceptum eſt, ſi ſomnus alioquî urgeat, ut moderetur, ac evitetur per remedia, quæ ob rem adeò periculoſam dabimus Lib. III. Hanc verò cautionem à ſomno, exercitii ratio confirmat in balneis, quod ad potulentas aquas inter pocula ipſa fiendum idcirco diximus, quoniam moto corpore integra magis evacuatio fit, ac ſomni materia tota edu-

Somni et vigiliæ ratio.

Somnii beneficia.

Somni diurni nocumẽta.

Exercitii ratio in balneis.

educitur. In lavacris autem, à balneo quidem, & à cibo quieſcendum: ſubinde certis horis moderatè ſe exercere convenit, ut vaporum balnei reliquiæ, quæ caput aggravare ſolent, & ſomnum inducere, excutiantur. Si quis verò ad motum ex imbecillitate, vel ægritudine ſit ineptus, exercitii loco, ſi ex uſu ſint, geſtationibus uti poterit, vel levibus frictionibus. Quòd ſi frictionibus quoque interdicantur, puta ob ulcera, vel dolores, vel imminentem aliquam fluxionem: hi ſtudeant per latas vias, & maximè per alvum, naturales ſaltem vacuationes habere. Ex quo facilè intelligitur quanta opus ſit diligentia, ut præter naturam retenta vacuentur, tàm balnei excrementa, quàm corporis. Cui parti nunc duplex regula ſtatuenda eſt, altera ægris neceſſaria, & male affectis: altera, & ægris quidem communis, & cæteris utcunque ſanis, qui inter balnea nullis videntur medicamentis habere opus. Atque hi nitantur ſummopere, ut pro ſui conſuetudine, omni quotidie excrementorum genere exonerentur; tàm iis quidem quæ per alvum, & per urinas, quàm quæ per inſenſibilem halitum, & per nares, & per excreatum mittuntur. Pilulis communibus, & ejus farinæ aliis, ubi alvus eſſet adſtrictior, uti poterunt innoxiè. Illa vero excrementa, quæ ob humorum redundantiam, & quę ex qualitate medicatarum aquarum commoveri ſolent, præter communes jam dictas excretiones, purgantibus quoque medicamentis aliquando opus habebunt. Quæ, quoniam communiſſimam habent indicationem ab effectu ipſo non poſſunt hic exactè terminari, qualia & quanta eſſe debeant: ſed particulari medici prudentiæ id relinquitur.

Excretiones & retentiones.

De animi autem paſſionibus, quoniam corpora ſequuntur animas, animęque velut nauta navigium regunt corpora, non mediocrem ſanè curam habere oportet. Præſertim in balneis, quas nihil aliud ferè, quàm delicias eſſe, toties proteſtati ſumus. Perturbationes ergo animi omnes eliminent, & præſertim à cibo, ſi velint quoque corpus optata perfrui jucunditate. Curas omnes in primis obliviſcantur, iram amoveant, triſtitiam, timorem, impatientiam, omnem cauſſam ſollicitudinis. Et contrà, cùm firma ſpe, ac fiducia balnei, omnem ſuavitatem, quę è rebus exterioribus perficitur, ſibi procurent, quantum poſſunt. Verbis utcunque, fabulis, & gratis ſodalium invitationibus indulgeant: ſemper dati illius præcepti memores, ut à nimio luxu ſe temperent.

Animi affecti ratio.

Eadem quoque de cauſſa ad Venerem jocoſam quandoque indulgendum, cęterum ludentem omnino excludant: hæc enim una eſt ex tribus gratiis, quæ cum Jove, ac Sole ſimul concordes, ſanam humanæ naturæ, ac jucundam conſpirant vitam, ne hanc aliquis per omnia deteſtetur.

Veneris ratio.

Levibus, nec concitatis choreis ex animo ſe dedant, ſi malint, gratis ſonis, muſicis, & cantionibus oblectentur. Minus legant, nec ſtudeant, ac parciùs ardua nimium commentaria, quantumvis delectari ea animum videantur. Ad mentis torporem evitandum, ſomnumque arcendum, ac meridianos æſtus, quos oportet cum quiete traducere: variis aliis oblectamentis, ludicriſque citra faſtidium, pauliſper ſibi indulgere poterunt. Quo in genere cùm ſint aliqua permoleſta, quę majore animi indigent ſtudio, quàm difficilis admodum in re aliqua ſpeculatio, omnia hujuſmodi explodantur: & ex æquo omnes ludi, qui ad nequitiam, anxietatem, ac inſolentiam provocare valent, ſacro ipſo jure balnearum interdicantur.

Studii ratio, & luſuum.

Denique de ambientis aeris conſtitutione: aer quidem, quem velimus, nolimus per halitum continuo inſpiramus; non ſolùm quidem inſpiratus intima corporis penetralia ſua qualitate afficit, verùm ipſo etiam ambitu, ubi quidpiam à ſua temperie receſſerit, fit nocentiſſimus. Maximè in balneis, ubi pervium uſquequaque corpus efficitur, & aer ipſe pro ſui tenuitate exquiſitè penetrans, ſtatim ſolvitur; commovetque præſertim cerebrum, magis nocens ſuo occurſu corpori, quàm aqua frigida. Sit ergo locus boni, atque laudati aeris ex natura: ubi rurſus tempore balnei, omnem cavent cœli intemperiem, nempe ęſtus, frigora, vehementes flatus, lunæ radios. Prohibendum quoque eſſet pro aeris ſalubritate jure publico, ut juxtà balnea neque lina macerarentur, neque canabes, neque coria, neque id genus alia in aquis fœtentia, quæ poſtmodum lacunas aquarum relinquunt putriſſimi halitus, itaque aerem, autumno potiſſimùm, inſalubrem reddunt.

Aeris ratio.

Eſto habitatio alta, ad orientem, vel occaſum hybernum ſpectans, lacunis quantum fieri poterit averſa (quę pręceptio ſaltem in poſterum in balneariis ſtructuris ſervabitur) non terrena, non humida, nec quæ facilè nitroſas lanugines in pariete contrahat.

Habitatio.

Inter primas autem partes collocanda eſſet ad ipſa balnea, & ad ipſos fontes porticus ſpatioſa, ubi non ſolùm ſalubres diei captarent auras, ſed quę ad uſum potationum in matutinis fiendarum eſſet idonea, ægroſque bibentes ab inſultu, ac frigore aeris defenderet. Tales videmus ad magnifica balnea, antiquaque præſertim, ordinationes: Nam quę ſcaturigines ſub dio à bibentibus frequentantur, non adeò aliquos ſua ſalubritate poſſunt juvare, niſi cautè miniſtrentur, quàm multo plures ob incommoditatem lædere.

Porticus in balneis.

Sint & lavacra ipſa ſub diverſorio, vel propè diverſorium benè collocata: ſin minus, contrà infeſtas aeris conſtitutiones, bene aſſamentis ſint munita, ac ſtoreis, & quæ opportunis miniſteriis omnino non careant.

Lavacra.

Ubi verò loci ſitus non adeò tutus, ac balnea pauperis impenſæ extiterint, pro frigore, imbre, aut gravi nubilo obſtante, eoque magis ſi æger imbecillus ſit: tunc ſatius fuerit privatas in diverſorio paratas habere tinas, ac tepefacto per caminum cubiculi aere, lavationes exercere, de more, quem Deo concedente in Thermis Urbanis explicabimus.

Tinæ.

Libri Secundi, finis.

DE

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI,

MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER TERTIUS:

In quo de morbis curandis, & de accidentibus in Balneis agitur.

Methodus curandi omnes morbos particulares in Balneis. *Caput Primum.*

POSTQUAM in pręcedenti libro de omni uſu, ac de victus ratione in Thermis naturalibus egimus, jam conſequens eſt, ac Medico admodum neceſſarium, Methodum eis utendi, ad omnes corporis ęgritudines perſanandas, conſcribere. Quam partem miror noſtros veteres Medicos, qui de balneis Italiæ conſcripſere, ſeu negligentia, ſeu inſcitia omiſiſſe; cùm in tota re balnearia nulla ſit pars magis neceſſaria, & quę magis Medici conſilium expoſcat, quàm iſta, quæ de Methodo curandi, ac de propriis ad quenquam morbum balneis præcipit. Ergo de communibus balnearum viribus, tria rurſus ex his quæ dicta ſunt, recenſere oportet: primò ordinem ipſorum uſuum inter ſe, deinde quo in genere operationum ſint operationes balnei, & demum quinam effectus à balneis expectandi ſint. In ſumma ergo colligimus balnea naturalia ad uſum medicinæ ſex modis eſſe utilia: potatione, balneo, aſperſione, vaporatione, illutatione, & ſaburratione. Haud tamen coacta eſt naturę virtus in aquis medicatis tam inclyta, ut his ſingulis ſingulum quemque perſanet affectum: imò in nonnullis affectibus per omnes illos operatur modos, aut per plures, aut certè per duos, & præterea aliquando per clyſteres. Verùm ut aliquis horum uſuum ordo exiſtat, prima ſemper: ubi requiritur, potationum ratio eſſe debebit. Cùm enim tres habeantur in quocunque uſu balnearum communiſſimæ intentiones, aut digerere ſcilicet, aut vacuare, aut corroborare, ſive his intrinſecùs opus ſit, ſive extrinſecùs; primò balnearum potatio convenire poteſt. Nam ſi viſcerum ſint, aut interaneorum quorumcunque affectus; aquæ balnearum ebibitæ primo utique occurſu juvabunt. Si aliarum verò partium, veluti articulorum, vel capitis, pro vacuatoria, quam hæ obtinent, facultate, ſtatim naturam craſſioribus ſaltem excrementis, & cruditatibus, quæ præviæ ſunt morborum cauſſæ, per vias latas exonerabunt. Nempè aut per ſeceſſum, aut per urinarios meatus, aut per vomitum, aut tandem tenuiora aliqua excrementa, in totum corporis ambitum diſperſa, per ſudorem excutient. Ad quas operationes ſi alia adhibeantur miniſteria, aut balneum ſcilicet, aut ſudatio, aut duccia, aut lutatio, hęc aut coadiuvabunt tanquam altera manus, aut certè pro localibus facient remediis, movendo extrinſecùs relictas mali reliquias, digerendo, ac diſſolvendo quantum fieri poterit, ac partem illam confortando. Proinde inter communes ad hos uſus balnearum electiones, haud quamlibet aquę medicatę ſpeciem faciebamus idoneam; ſed diverſam quadam tenus in uno, ac in alio uſu balnei ſubſtantiam requiri. Quippe delicatiorem ob eas cauſſas in potibus debere eſſe, modicè calidam, & tenuium partium, cum abſterſoria facultate. Calidiorem actu, ac digerentem in balneis, ut quę ex alto ad ſummum valeant educere, ac materias interdum flatulentas per clyſteres diſcutere. Nec minus ad uſum ducciæ diſcuſſoriam, quæ pars balnei inveteratarum alicubi paſſionum propria eſt, & quæ fixæ in alto corpore, vel ſub duro oſſium, ac jun-

Balnea quot modis utilia.

Balnearum tres communes intentiones.

Uſus potuũ in balneis, ſemper præferendus.

Potationibus quę idoneæ aquæ. Balneis.

Ducciæ.

Sudationibus. *Lutationibus.*

juncturarum tegmine hærent. Valde verò calidam, ac evidenter exhalantem in ſudationibus, eligi debere materiam balnei, ut quæ laxis, ac frigidis, contumacibuſque morbis ſunt propria remedia. Calidæ verò, ac ſiccæ potentiæ materiam lutamenti, quæ magis adhuc contumacium, contractarumque paſſionum remedium, diu admodum hærere debet particulæ, ut vires ſuas imprimat, ac promiſſa præſtare valeat. Quanquam ergo natura parens tot juvamenta, totque modis elargita eſt mortalibus aquarum ſponte manantium; rurſus tamen hoc loco propoſitæ illius præceptionis memores eſſe debemus. Sanè in balneis haud abſoluta, neque in promptu expoſita eſſe omnibus, juvamenta, neque pariter uſum cuilibet vitio, aut tempori, aut naturæ indifferenter eſſe idoneum: Sed cùm debitè, tempeſtivè, & ex ratione miniſtratur.

Tres conditiones, ut Baln. fiat utile. Purgatio.

Ratio aût præcipua, ac neceſſaria in præparatione conſiſtit, quam libro 2. inſtituimus. Cujus ſumma hæc eſt, ut corpus quantum ad artis prudentiam attinet, omni ſuperfluo vacuetur humore: imò nedum corpus ipſum univerſum, ſed & affecta ipſa particula quantum fieri poterit vacuari poſtulat. Haud enim hoc à balneo expectandum: verè enim, aut electivè (quod dicitur) vacuare, purgantium duntaxat medicamentorum proprium diximus. Balnearum verò naturalium facultatem abſterſoriam eſſe potiùs, quàm purgatoriam. Nimirùm quę latas duntaxat vias, quacunque tranſeunt, præviis excrementis abſtergunt, ac lavant. Sive id qualitate efficiant, ſive tota forma, ſive etiam copia.

Lib.2.c.11. *3.de Sa.tu.* *Balneum Apoterapiæ pars.*

Propriè vero balnea, ut eſt Galeni ſententia de balnearum dulcium viribus, ſunt Apotherapiæ pars :: hoc eſt recuratoria pollent facultate. Quæ duplici (inquit ipſe) conſilio ſuſcipitur: & ut excrementa expurget, & ut corpus à laſſitudine tutum reddat. Planè ſimilis, vel parum differens ratio in balneis naturalibus eſt. Sive enim intrinſecùs, ſive extrinſecùs miniſtrentur, primùm quidem repurgant excrementa: aliquo ſcilicet prædictorum modorum, aut à cutis meatibus in balneo; aut in potibus ſi ob iter ſint, quæ per latas vias veniant vacuanda, aut ſequela quadam.

Balnea operantur veluti antidotus.

Deinde in reliquum affectum operantur veluti quædam antidotus: ita quòd rectificando totam complexionem, ac etiam affectæ particulæ virtutem, majus robur in poſterum naturæ comparant. Hæc vulgus miracula jactant; refici in balneis homines, & quaſi ferrum in officinis renovari, quæ divina profectò balnearum prærogativa eſt, ſuper cæteras medicinas, ut ſcilicet confortando juvent. Quoniam ergo in toto balnearum negocio, hoc maximè intereſt, ut balneum ex ratione miniſtretur: non ſatis quidem videri debet nos hactenus univerſales præparationes docuiſſe, niſi etiam particularem in quaque diſpoſitione curanda per balneas methodum adjungamus. Quam partem cùm non tractaverint veteres, haud tamen id nobis vitio prolixitatis operis vertendum eſſe exiſtimo. Imò, quoniam in his methodis tota ſumma balnearum conſiſtit, & vita hominis; conſiderati judicii quiſque in unaquaque infirmitate curanda per balneas integrum deſiderabit librum.

Tertius hic liber neceſſarius.

Hanc autem partem nos in toto hoc libro Tertio per capita abſolvere intendimus: in qua plura erunt utilia, apprimeque ad omnem balnei uſum neceſſaria: Ratio medendi; Balneorum cenſura; collatio invicem diverſorum balneorum; facultates propriæ; & modus utendi. Sed potiſſimùm, ut propria balnei, ac abſoluta electio ſit, ſtudebimus in quaque diſpoſitione, quæ maximè balnea probare Doctores conſueverint, eorum authoritate, aut ſaltem aliqua ratione comprobare. Quare hinc à generalibus intemperantiis faciemus exordium.

Calidis affectibus.

An Thermæ refrigerent.

QUæri ſolet inter Medicos, An Thermales aquæ refrigerent. Quod quidem abſolutè affirmari non debet, quando etiam negari non poteſt, Aquam ſui natura frigidam, & humidam, alterari per quancunque mineræ miſturam ad ſiccum, atque etiam ad calidum. Ratio tamen dictat, aliquas refrigerare per accidens, diſcuſſo ſcilicet per calorem balnei calore noxio. Aliquas per ſe, ob majorem aquę quantitatem in pauca miſtura mineræ, etiam calidæ. Aliquas ne calfacere quidem poſſe; quarum miſturas (ſi non in ſummo) ad humanæ naturæ temperamentum, frigidas eſſe experimur: multas ſalſas, nitroſas, & aluminoſas; multas etiam ferreas, & aliquas plumbeas. quæ omnes ebibitæ manifeſtè refrigerant. Rurſus ergo dicamus, quòd Balnea Naturalia, in univerſum quæ evidenter ſunt calida, non conveniunt calidis affectionibus: nòn febribus, non inflammationibus, non tumoribus id genus, aut affectibus omnino calidis. Ubicunque tamen intemperantia adhuc non morbus ſit, ſed inæqualitatis potiùs obtineat diſpoſitionem; illi commodè per quædam balnea temperata obviam iri poterit.

Viſcerū intemperantię cal.

Nam quam egregia præſtent juvamenta, in his frequenter videre eſt, qui pro hepatis calida intemperantia, ſive naturalis ſit, ſive ex affectu, in aliquod inſigne vitium periclitantur. Nam repreſſo per balneum temperatum fervore viſceris, phlegmonæ arcentur, abſceſſus, cauſones, aliaque ejus intemperiei pernicioſa vitia. Ad hanc rationem laudabuntur ad internas, & calidas affectiones hepatis, renum, uteri, veſicę, potulentę aliquę balneæ, quæ remiſſę admodum caliditatis eſſe ſolent, abſterſoriæ, ac mediocriter digerentis facultatis. Quales nitroſę ſunt multę ad Bajas, & Puteolos, Tritolę, Petrę, & Plagę, & aliæ. Alię in Ænaria Inſula potulentę. Aquulę item Sancti Marini ad ſiniſtram viæ Flaminię, Aſculanę, Treſcurianę, Aqua Borra Senarum, & his conſimiles. Ferro item admiſtę, qualis ſingularis eſt apud omnes Doctores Sancti Caſſiani Ficuncella, ad omnem viſcerum, & maximè hepatis intemperiem calidam, cum adſtringenti inſuper virtute admodum probabili: Deinde Porretanæ ex alumine, quę non minus balneo auxiliares ſunt, quàm potu. Sicut & Albulę in Latio. Aquę item ex ferro apud vianam civitatem Gallecię, dantur à Medicis Hiſpanis in affectibus calidis: & quę infrà frigidior à Svida dicitur. Et æneę naturę, ut Aquæ Grottę ſub Viterbio, quę à Papa cognomentum habent: quanquam hę calidiuſculæ ſunt, & frigidis idcirco utiliores, quocunque uſu. Hiſce verò Tigurinæ aquæ adſimiles

ſunt in Helvetiis, item æneę minerę. Et ibidem Cellenſes, alięque multæ, quarum infrà ſub calidis particularum affectibus, & fusè magis in ſuis hiſtoriis mentio habebitur. Vel porrò refrigerare dixerim balnea, quæ ſecundaria actione, ac per accidens, calidę etiam facultatis, operantur: ut balnea actu calida omnia, quę divertendo ſupernè infrà, multa in capitis affectibus, vertigine, Cephalęa, & Hemicrania, catarrhiſque probabuntur. Aut ex alto trahendo ad ſuperficiem, qualem vidi pręclaros Medicos in calidis quibuſdam intemperantiis, Avinionis balneas miniſtrare. Et his ſimilia. Aut diſcutiendo, ut quæ in ambitu totius corporis ſuperflua, facilè per inſenſibilem halitum, aut per ſudorem valent educere, itaque refrigerare. Et quemadmodùm nunc dicemus de febribus.

Calidarum refrigeratio.

Febribus.

QUanquam verò in calidis affectibus, haud ita idonea eſſe Naturalia balnea definitum ſit; haud tamen verentur aliqui in febribus etiam curandis ad ea concurrere. Nec mirùm, adeo enim proclive eſt hominum ingenium ad nova quęlibet experiunda, ut nulla fuerit unquam, neque ſit tàm difficilis, tamque ſæva medicina, etiam in venenis, quam non videam aliquos experiri, & qui primi in ſeipſis periculum facere audeant. Nec defuerunt è Medicis, qui tutò poſſe Naturalia balnea in febribus miniſtrari ſuaſerint. Hac ratione, curari quidem febres humectantibus rebus, ac refrigeratis corporibus. At balnea calida, quęcunque ſint, niſi primaria actione, ſaltem ex accidenti (uti paulo ante diximus) tùm humectare, tùm refrigerare: Diſcuſſis ſcilicet ac eductis acribus ex univerſa cute humoribus, qui continens quędam cauſſa ipſius febris ſunt. Pituitoſas autem (dicunt iſti) multò faciliùs, calidis balneis curari poſſe; ſiquidem hæ cum frigidę ſint, non ita humectantibus, egent, ac refrigerantibus, ſed quę quadantenus calfaciant, primo ad Glauco. Ita aſſerunt fontem ad Tungrim in Gallia, de quo meminit Plinius, Tertianas diſcutere. Ita multę famę perhibentur in Puteolano aquæ, Tritolę, Petrę, & Plagę, & in Helvetiis Cellenſes valere in febribus. Vel quod majus miraculum, Paganelli aquas ſub Viterbio, valde calidas, ſanare tamen Hecticas febres. Contrà horum tamen audaciam: in univerſum omni febri adverſaria eſſe naturalia balnea putare oportet; unica hac ratione quia omnia talia planè calefaciunt, atque exiccant. Ad argumenta; aſſerit quidem Galenus primo ad Glauconem, Marinas aquas, Salſas, Nitroſas, atque Sulphureas, plus bilis educere: itaque ex accidenti tùm humectare corpora, tùm refrigerare. Attamen has multo minus quàm potabiles prodeſſe febribus. Pręſtat verò inquit, neque eas utiles dicere, quando quidem plus qualitate nocent, quàm evacuationibus auxilientur. Et ſubdit; Equidem novi quendam corrupto judicio, hiſce balneis uti perſuaſum, qui deinde extenuato corporis habitu ad tantam devenit perniciem, ut tabe conſumptus interiret. Non ergo calidis febribus Naturalia balnea ſunt utilia. Multo minus conveniunt pituitoſis, contrà alteram rationem: In his enim non tàm ineunda ratio à contratio eſt, calidam & ſiccam balneorum naturam, remedium eſſe proprium frigidę cauſſę; quàm quòd humoris, ac naturę motus ſervandus eſt. Quippe humor pituitoſus contumax eſt, ac ineptus omnino per exiguos cutis meatus educi. Quem natura idcirco non per extima tentat, ac plurimo excitato ſudore excernere, ut in Tertianis à tenui bile factis accidit; ſed per laxas plerunque vias excernit. Modò ſcilicet per urinas, modò per vomitum, utplurimum verò per alvum, quem convenientem motum lavacra avertunt, tantum abeſt ut promoveant. Et hac profectò de cauſſa Galenus prudentiſſimus Medicus interdicebat omne balneum, ſimplicis etiam aquę calidæ, in illis febribus, in quibus alvo prius adſtricta, (contumaci nimirùm & cruda earum materia adhuc) mox pituitoſiora, ac fluida emitti inciperent. Si quid ergo juvamenti exinde ſperandum ſit, id fortaſſe erit: quòd Natura per balnea, pręſertim potulenta, excitaretur ad aliquem motum, alioquī ex ſe pigra & conſopita. Vel forſan, quę frigidę plerunque febres eſſe ſolent longę, & inordinatę, deciderentur, ac ad certum circuitum reducerentur. Quo in caſu probabuntur in noſtris hiſtoriis, majorum authoritate; Puteolanę aliquę ebibitę aquę, Petra & Plaga jam dictę, Juncarię, Succellarię, in Bajano, villa Lucę inter ferratas, Furnelli & Gurgitelli in Ænaria Inſula, Fiderii putei aquę in Germania, Cellenſes, & ſimiles aliæ. Quarum tamen omnium uſum conſideratis relinquo judiciis. Sicuti etiam ſentio de his, quę à proprietate juvare perhibentur, ut Grotta, Viterbii balneum; & quæ in Alſatia traduntur ſanare Quartanas. Montanus Medicus hac noſtra ætate percelebris puero tabido, & qui alui fluore penè dyſenterico, aſſiduaque deſtillatione tenebatur, Calderiani balnei aquas in potu conſuluit. Cæterùm ubi febris tanquàm accidens eſt, & non primaria: minoris periculi balnei uſum putandum eſt. Ut qui multa febricitant ſcabie, vel ulceribus, quos demandare in balnea non pertimeſcimus. Imo dyſentericos, quos febris conſequitur acuta, ad extremum nullo ferè alio perſanari remedio novimus, niſi exhibitis (ut poſteà dicemus) in potu medicatis aliquibus aquis. Porrò ſingularium febrium curandarum ratio, ex inſtitutis Thermarum urbanarum petenda eſt, libro VII. quibus, quando, quomodo, & quales conveniant balneæ. Et ſpecialia aliqua, ut Hecticis tùm balnea temperatę, ac ſimplicis aquæ convenire: tùm ex arte parata aliqua, tùm ex lacte, Avicennę conſilio. Ardentibus verò in frigida natare, nec minus multę frigidę potus conſulitur: cautionibus ritè ſervatis, quę jam libro II. ex Galeno recenſuimus. Ubi ad accidentia aliqua febrium communia, quæ caput infeſtare ſolent, ut eſt dolor, phrenitis, vertigo, ſomnus, aqua pura cibis ſuperbibita probatur, ac frigidę conſperſio. Ad rigores verò & frigora febrium, tum in herbis medicatis decubitus proponitur in II. tum olei, atq; Hydrelei fotus in VII. cap. 30. & ſeq. Nec alia nunc dicemus de febribus.

Opin. reprobata. 11.

11. ratio.

Vera balnearum ratio in febribus.

Ad prima.

Ad 11. Pituitoſis febribus.

Gal. locus.

Conſ. XIV. Febrib. accidentalibus balneæ.

Dyſentericis.

Hecticis.

Ardentibus.

Accidentium febrium.

Frigidis Affectibus.

PRoprie verò frigidis affectibus balnea Naturalia conveniunt, in tantum, ut fermè his omnis Thermarum actio directa eſſe videatur. Non ſolùm verò affectibus, ſed frigidis pariter Naturis, ac frigidis membris; hiſce omnibus tribus balnearum actio quadrat, ſanè calfaciens, exiccans, digerens. Quoniam verò tàm Naturæ, ſeu complexiones hominum, quàm membra, atque affectus ipſi, diverſum ſortiri poſſunt gradum, & diverſum exceſſum frigiditatis: ideo providentiſſima Natura, quę nihil voluit eſſe ſine ſuo pari contrario, diverſa temperie, ac diverſo gradu caloris Thermas elargita eſt penes ſuas ſpecies, ac ſingulares mineras, quarum ad uſum nobis habenda ratio eſt. Quippe Thermæ haud uno omnes tenore calfaciunt; ſed aliæ magis, aliæ minus calidæ; ut eas nobis ad communem utilitatem per gradus Medicinæ placuit diſtinguere. Sulphurarum enim, quibus univerſa in balnearum genere caliditas tribuitur, non paucæ reperiuntur ob ſummum fervorem intolerabiles, ac minus propterea utiles: quarum in cenſu Bullicanum viterbii eſt famoſum, quod projecta in ipſum animalia pauculo ſpatio expilat, excoriat, atque exoſſat. Sulphurariæ ſimiliter barathrum ad Puteolos, tetra fervoris caligine, ac putore ſupervolantes detrahit aves, & Purgatorium dictæ Aquæ in

B. ſummo gradu calidæ.

Pannonia. Permultæ tamen his ſimiles, aut derivatæ ſeorſum, aut commiſtæ, in uſum lavacri veniunt: ut quæ ſummo hoc eſt quarto gradu calidæ perhibentur, Bulla aqua juxtà prædictam Sulphurariam, Calidę in Aenaria, ad Drepanum in Sicilia, nimirùm quę regiones ardent per tempora. Calidiſſimæ nihilo ſecius venæ quædam perhibentur eſſe in balneis ad Burniam in montanis Liguriæ, ubi Aquę civitas: ad Borbonium Ancerici in Gallia; Badenię in Helveticis; Caroli IIII. in Bohemia; Lacus ad vexionenſem civitatem in Gothia; Balnea Molgyus, & ad Orenſem civitatem in Hiſpania: quæ omnes, ut multæ quoque aliæ, calidiſſimæ cum ſint, non ſunt utiles, niſi aut deriventur; aut venis aliis frigidis temperentur. Aut certè exceptis ex fervore ipſarum vaporibus, ad ſudationes ſunt utiles: quales habentur ad Puteolanas aquas, & Sudatoria in Myrtheris ad Bajas antiquiſſimi uſus: ad Thermas oppidum in Sicilia, & in Monte Gemellis. Si remiſſo verò aliquantum calore aquæ non ferveant, hæ utiliter ad frigidas paſſiones uſurpantur; ut quæ ſulphuris fomitem ad tertium uſque caloris gradum intenſum habere perhibentur,

B. tertio gradu calidæ.

Cajæ, Buſſeti, & Cruciatorum aquæ viterbii, Petrioli Balnea in Senenſi agro, & Rapolani: nec his diſſimilia Sanctæ Mariæ cognomento dicta in balneo ad viam Aemiliam. Stygiana item, ac propè vicarelli balnea, quæ Sabatina erant in Latio, Calidæ Regis in Hiſpania, & aliæ ad oppidum Tralus, aliæ de Ceparis nuncuparæ. Adhuc temperatæ magis ſub ſulphure,

B. ſecundo gradu calidæ.

ſecundo gradu calidæ: Talis Sancti Philippi duccia ponitur à Doctoribus, cum Nitri miſtura electiſſima; Aqua Sancta Aſculi, item cum duccia: Burmienſes Thermæ & Brigenſes in Valeſiis; Mattiacæ ſub Maguntia; Bathoniæ in Anglia, quæ aquę calidę dictę à Romanis, qui primi eas in balneis inſtituerunt, & blandiſſimę Aquiſgrani Thermæ in Brabantia. Variæ autem miſturæ in hoc ordine, nec ullis ſecundæ Aponi Thermæ, quę & balneo, & potu, & aſperſione per ducciam & quocunque uſu ad affectiones frigidas egregiè conferunt. Poſt has Sancti Martini balneas ponunt ſub Como, Comenſes.

B. primo gradu calidæ.

Cùm ferri autem miſtura corroborant, ac minus calent Sancti Caſſiani balnea: ubi duccia extat ſub ſanctæ Mariæ inſignibus, & alia ſub Caldagna. Corſenii item balneum ſub Luca, cum duccia admodum hodie celebri in Italia, & cum ſudatorio. Balneum item de Aquis quod trans Apenninum ad confinia Ligurię diximus admodum celebre eſt, ac varii temperamenti ob miſturas ſuas. Nec Embs aquæ Aluminatæ in Germania multi habentur caloris. Ex nitri quoque atque æris miſtura aquæ in potibus, utiliſſimæ ad frigidas paſſiones, ut Grotta in primis Viterbii, quæ cùm illis miſturis, & ſulphure mediocriter calet. Et quæ Grottæ comparantur Tigurum aquę in Helvetiis, Ferinę in Germania, & Sanctus Petrus ſub Patavio cum ferri miſtura. Mediocris quoque caloris Fabarienſes ex auro (ut dicunt) ponuntur. Montis item Falconis in Carnis, & ex Minio calidę ad fluvium Minium in extremis Hiſpanię. Ne dicam nunc alias, quę commodiùs venient in particularum ipſarum frigidis affectionibus recenſendę; ſicut & de inſtitutis in Thermis ad hunc uſum, Laconicorum, Hypocauſti, lavationumque, quę lib. 7. conſcribuntur.

Capitis, & cerebri affectibus.

DE particularum autem medendi methodo in balneis, hæc ſemper tibi diſtinctio propoſita eſſe debet; An ea pars per eſſentiam afficiatur, hoc eſt per affectum proprium: an per conſenſum; nimirùm ſi aliunde ejus affectus ſit cauſſa. Quod frequenter accidit, & in affectibus capitis, atque cerebri maximè, aut ventriculi vitio, aut uteri, aut aliorum membrorum. Semper enim illi particulæ occurrendum eſt, unde primum eſt affectionis principium: tùm in præparatione, quam ſemper ſupponimus in omni balneo diligenter eſſe præmittendam: tùm in tota ipſa curatione per balneas.

Potatio.

His ergo in caſibus, aquarum potatio, modicè calidarum, ac purgantium hac ratione convenit, quòd & impetentem evacuat materiam, ac mandantis particulę corrigit exceſſum. Sic nitratæ utiliter bibantur aquę, ſalſulę quædam, & omnino abſterſoriæ facultatis, quarum cenſuram ſub ventriculi, atque hepatis affectibus facturi ſumus.

Balneum.

Convenit & balneum in aquis calidis: ut quę divertant ſaltem impetentes ad caput vapores, ſi ita affectus poſtulare videatur. Quare calentiores aliquanto, & diſcuſſorias eſſe oportet aquas, quas in balneo ſimul, ac duccia uſurpare licebit: quales paulo ante plures recenſuimus.

Duccia.

Propria verò innatę, ac infixę capiti materiei diſcuſſio eſt ad ducciam; hęc enim diſcutiendo, ac exiccando ſtatim hęret, & continuam (ut dicunt) tollit cauſſam, ſimul atque affectæ particulæ imbecillitatem corrobo-

Catharro. Lethargo. Stupori. Vertigini. Apoplexiæ. Epilepſiæ. Memoriæ. Maniæ. Surditati. Hemicranię.

roborat. Tribus autem locis in capite ſuſcipitur duccia pro affectus ratione. Aut enim affectus eſt toti cerebro, & toti capiti communis; ut catarrhus, cephalęa, lethargus, ſtupor, vertigo, apoplexia, epilepſia, memorię læſio, mania: tuncque in bregmate, ubi futurę ſe incruciant, & cranium eſt rarius, ac tenuius, duccia ſuſcipitur. Aut certam aliquam capitis occupat partem, ut catharrhus ad oculos, ad dentes; ad aures, ſurditas, & Hemicrania: & tunc pars ipſa affecta, ubi commodè fit, vel communiter, bregma ipſum ſubjicitur. Aut caput quidem ipſum origo eſt, cęterum affectus ad inferiores extenditur partes, quales ſunt affectuum nervorum major pars: tuncque circa occiput, ubi nervi incipiunt ad ſubjecta membra deſcendere ſuſcipienda eſt duccia: de more quem libro II. expoſuimus. In univerſum autem ad ducciæ uſum habenda ante oculos ea Archigenis præceptio eſt, authore Galeno in VI. de Sa. tuen. quòd calidarum ſponte manantium uſus noxius eſt capitibus natura calidis. Quod nos declaramus experientia, viſos multos in balneis, qui robuſti cùm fuerint, & capite natura calido, aliquo tamen ex frigiditate affectu capitis laborantes, puta vel hemicrania, vel ſurditate, vel debilitate viſcerum; vel vertigine, & ſimilibus, hos ad uſum duccię calidarum aquarum, duo noxarum pręcipuè genera incurriſſe. Aliis caput incaluiſſe, ac vel inflammatione, vel febre fuiſſe correptum. Aliis (quod pejus eſt, & frequentius) vehemens ex capite defluxio oborta eſt, ſive in thoracem, ſive in aliquam aliam nobilem partem, ac vel repente ſuffocatio ſupervenit, maximè non benè prius præparatis, & purgatis corporibus. vel aliquis gravior priore affectus incidit. Quapropter ad veram methodum habendam his in caſibus, ſtandum erit Galeni conſilio; Hiſce naturis conſulendas eſſe duntaxat aquas, quæ utique dulces ſint: ideſt (ut ipſemet exponit) minus medicamentoſę & minus natura *Loco citato.* calidæ. Vel etiam arte attemperetur aqua duccię ad condecentiam. Communiter autem, ad has omnes occaſiones ſunt diverſa aquarum genera idonea. Primùm quidem ſulphureę, quę nimirùm actu mediocriter calcant; quo in cenſu hiſtoriarum habentur multæ lib. IV. aliæ plus, alię minus ſulphureæ, & plus, & minus calidę. Quę ſi præterea aliqua alia minera participent, ut nitro, vel ære, vel ferro, hæ quidem magis idoneæ. Ex nitro quidem, ut Sancti Philippi ducciæ ſub Senis, quæ pro æquis ferè partibus nitri cum ſulphure, unde ſubtilis ſunt ſubſtantiæ, egregieque penetrant, attenuant, diſcutiunt; parem inter omnes duccias non habent, ac diverſa ſunt temperie omnes. Ex ferro autem magis corroborant, ut aquæ ad Avinionem, tribus milliaribus à balneis Sancti Philippi, quæ & balneo, & duccia ſunt utiles, & minus calidæ. Simile, ac multis prærogativis ducciarum eſt Corſeni balneum in Lucenſi agro in quibus diverſa quæ requiritur temperies eſt. Simile item de aquis Piſarum Balneum Calderianum Veronę, Buſſetum, & de Cruciatis Viterbii, Prunelli ad Aleriam in Corſica, aqua Speluncæ in Aenaria, quę & bibitur. Aut alia miſtura inſignes, ut varię in primis, ac nobiles quocunque uſu Aponi balneę, deinde aqua Sancta Aſculi, aqua Sanctę Marię in balneo cum duccia admodum calida, Burmienſes aquæ in Liguria, Treſcurianę ſub Bergomo, Sancti Martini ſub Como, Brigenſes in Valeſiis, Borbonii in Gallia, ad Orenſem civitatem in Hiſpania, ubi & calidæ ad Lucum Auguſti. Plumbeę aquæ in Lothoringia. Ad pręſcriptas rationes, ſenſoria juvant nitratæ, ęneæque peculiari tutela, quas multas retulimus, ebibitę: Grotta prę ceteris, & quę hanc æmulatur Tigurum, Fabaris ex auro in Rhetiis; Leuc in Valeſiis, Embs ad Lacum Podamicum. Et item Sanctus Philippus in balneis, Badenia in Helveticis, & calidæ ad Minium fluvium in Galicia. Quo modo verò ad univerſas capitis, ac cerebri affectiones conferant temperatarum, ac dulcium aquarum balnei, capitis dolori, Hemicraniæ, Phreniti, lethargiæ, morbo attonito, melancholię, memorię, ac id genus aliis lib. VII. videndum eſt cap. XXII.

Nervorum affectibus.

IN nervorum verò affectibus eadem maximè uti oportet diſtinctione, quam proximè dedimus. Perrarò enim eſt, quin cerebri affectum non habeant in cauſſam ſcilicet catarrhum. *Catharro.* Qui cùm in cerebro propriam habeat originem, caput ipſum ſtatim neceſſariò afficit. Exinde verò ſi deſtillet in ſubjectas partes, ut plerunque uſvevenit, cujuſque ęgritudinis communiſſima cauſſa fit, & pernicioſa. Pręſertim verò ubi in nervos delabitur, quos aut in ſenſus facultate, aut in motu mirificè offendit. Affectibus ergo omnibus cerebri, atque nervorum, quorum cauſſa catarrhi aliqua ſoboles eſt, duccia convenit in bregmate capitis, utpote qui locus communis eſt, ac principalis origo omnium id genus ęgritudinum. Quoniam tamen particulares ipſi affectus aliquam habent inter ſe differentiam; idcirco aliqua in eis uti oportet diſtinctione. In primis, quod ad communem attinet curationem, duplex intentio proponenda eſt: prima quidem, ut ſemper jure principij ad ipſum cerebrum occurrendum ſit, tùm in pręparatione ipſa, quę diligenter præmittenda eſt, tùm in balneis. Altera vero, ut incipienti quidem fluxioni haudquaquam balnea intelligas idonea, neque majore ſuo adfluxu, ſed aut ſedatę, membris adflictis, aut inveteratæ. Atque hoc jure in balneis prima efficacia *Ducia.* eſt diſcuſſionis ſub duccia, quam peculiarem cerebri affectibus, pręſertim inveteratis, ac frigidis diximus. In bregmate quidem adhibenda, ubi aut in nares, aut in palatum, & fauces, aut in thoracem, aut in ventriculum jam deſtillaverit. Quo nomine ad gravedines, & *Grandini Deſtillationi.* deſtillationes capitis lavacrum inſtituetur in VII. necnon calidę conſperſiones ex Galeno reſtitutæ utiles, ut in eodem lib. VII. cap. XXII. fuſè dicetur. Aut eadem conſperſione ſumpta in *Tremulis. Tetanis. Paralyticis. Convulſis. Linguæ, & oris, & oculorum torturæ.* occipite, eaque in totam ſpinam dorſi decidente, in tremulis, tetanis, opiſthotonicis, paralyticis, convulſis, & his ſimiliter qui vel linguam oblæſam habent ob reſolutionem, vel oris, vel oculi, vel cujuſpiam alterius particulę torturam patiuntur. quę omnia vitia frigidę deſtillationis ad has partes, vel in univerſam aliquando nervorum compaginem deductę, ſoboles ſunt. Ad quas pręterea ſudationes quoque,

que, malo præſertim confirmato, ſunt laudabiles: ut quæ antiquis Medicis, nec minus noſtratibus celebrata in Myrthetis ſudatoria ad Bajas. Salubria valde quæ è balneis illic Ciceronis exhalant ſub repoſtis antris: & juxtà Montem à Gemellis nuncupatum in Sicilia, & ad Thermas Panhormitanas. Item ſudatoria in Ænaria Inſula, ad Corſenum ſub Luca, ad Aponum, ad Sanctum Martinum in Comenſi. Lavacra verò idonea ſunt, quę retulimus, prę-ſertim calida, & quæ corroborent: qualis ſpecialiter Aponus probatur, Petrioli balneum ſub Senis, Maceretum, balneum Magnum, & Caldagna Sancti Caſſiani. Ad idem facit balneum Cajæ, & balneum Cruciati ſub Viterbio, Caldarianum in Veronenſi, de Villa, & de Corſeno in Lucenſi, de Aquis ſub Piſa, Bulla ſub Puteolis, aqua Sancti Aſculi, Sancta Maria in balneo, Calidæ aquæ in Hiſpania ex minio, Ancerici balneum in Gallia, Brigenſe in Valeſiis, ac ſubtilioris eſſentiæ, quod apud Abodiacum caſtellum in Bajoaria, Fabarienſe in Rhetiis, & ex Plumbo in Lothoringiæ montanis, aliaque ſimilia. Porrò convulſos, nec minus paralyticos, ubi ratio exigit, ad ſudatoria ſimiliter mittere oportet. Quos præter hæc illutamus, aut inſolatu etiam, aut ſaburratione medicamus: qualium planè omnium modorum materias jam lib. II. multas dedimus. Ubi & decubitum in herbis medicatis probavimus: ſicut etiam olei, & item Hydrælei fomenta proponemus in VII. cap. XXX. & XXXI. & alias artificiales lavationes. Ubi & nervorum punctionibus, aut ijs vulneratis, vel conciſis, ex oleo, atque etiam Hydræleo balneum dicetur idoneum, & tremulis. Nec ſecus Tendinum, atque Chordarum contractionibus ſuccurrendum eſt, in quibus conſueverunt ægrotantes ſe ſtatim à balneo illutare, ſatius tamen fecerint, ſi frequentiùs illutamenta recipiant, quæ promptiùs tùm reſolvere valent, tùm roborare. Quod adhuc penetrativum magis efficietur remedium, ſi ad loca hujuſmodi dura, & contumacia, balnei in primis vaporationes captentur, quod ad dolores quoque ſedandos, non erit inutile. Peculiaria autem adhæc, balnea titulo Sanctæ Crucis habentur in Bajanis, ex ſalſis balneum, mariniſque calentibus: nitrata clementiùs, & in cauſſa calida, Sancti Martini balnea apud Rhetios, conſperſa, epota illutata; de luto quoque ad Sanctum Caſſianum, de luto ſub civitate Aquis in Liguria, cum ſudatoriis, balneum ex bituminoſis, quale ex Petroleo proditur ad Bajas, & item Culma, & ſub Peruſio lacuna. Villa Lucæ inter ea quę ferro participant, Avinio, Caldariana, Montis Orthoni lutamentum, illutamentum ad Sanctum Caſſianum, & Montis Falconis in Foro Julii: Ferinæ præterea ſingulares in Germania, Plumbeæ calidæ in Lothoringis mirificæ, Fabarienſes in Rheriis, Borbonii in Gallia, & calidæ apud Minium fluvium in Hiſpania.

Convulſis. Paralyticis. Punctionibus. Vulneribus. Contractionibus. Tendinū, & Chordarum. Doloribus nervorum.

Aurium morbis.

Eiſdem porrò balneis, ac eadem ratione, Aurium morbis medendum, quas jam capiti, ac maximè a cauſſa frigida applicuimus. A frigida enim, ac immerſa in illis partibus materia plerunque fiunt obſtructio, ſonitus, ſurditas, gravitas, & hinc ex diſtentione dolor, tumor, humiditas, purulentia, quibus omnibus neceſſe eſt per diſcuſſoria balnea medicari. Quales inter Italiæ duccias ſunt illæ tres præcipuæ, Sanctus Philippus, Corſenum, & Aponus, quibus ad prædictos affectus communiter hodie utimur certiſſimo ſucceſſu. Facit & nitrata aqua infuſa tepens, quæ & vermiculos intus necat aggeneratos. Faciunt & Aſtruni balnea ſub Puteolis, & balnea Carpi virtute partiali, omnia calida, ſubtilis eſſentiæ, ac digerentia. Nec minimè in potibus utiles, & tàm in calidis, quàm in frigidis æneæ aquæ, quibus prima juvandi ſenſoria tribuitur, ut ſub Viterbio Grotta, Jaſielli, ac Nauſci dictæ, Leucenſes, Fabarienſes, Ferinæ, Tigurinæ, hujuſmodique aliæ.

Obſtructioni. Surditati. Dolori. Tinnitui. Tumoribus. Purulentiæ. Gravitati.

Oculorum morbis.

Calidis pariter oculorum paſſionibus, quæ mobiles ſunt, aut ventriculi, aut uteri, aut alterius ſubiecti membri vitio temperatæ jura potuum balneæ opitulantur. Maximè quę oculos peculiari tutela reſpiciunt, ut æneæ ante alias, nec minus aureæ, deinde nitroſæ. Grotta Viterbii talis, & ibi Jaſielli, ac ſimili natura Tigurinæ in Helvetiis inſignes, Fabarienſes auratæ. Poſtea Tritoli ſub Puteolis, & ſequentes ibidem nitratę, titulorum Sanctę Anaſtaſiæ, adjutorii, juncarię, petrę, & plagę Romanæ in Iſchia, quæ omnes bibuntur. Tuetur oculos admiranda ſemper prærogativa Ciceronis cognomento Scatebra ad Bajas, cum ſudatorio ad idem ſalutarium vaporum. Sicut & Bulla ad Puteolos: & ſudatorium in Minio fluvio Hiſpaniæ, quæ natura terræ nulli cedit oculari remedio, conſperſis item ex eo naturalibus aquis, ſicut & ex Cadmia naturaliter dilutæ aquæ probantur, & ex Pompholyge paratæ. Eædem punctionibus tùm oculorum, tùm palpebrarum quoque facient, & ex æruginibus infuſæ, nec ſecus ubi frequenter fluxionibus aut lippitudine infeſtari ſoleant: Iis enim multæ aquæ minerales, ferri præſertim aliqua virtute participes, & quæ citrà mordacitatem exiccent, limpidæ, & claræ utiliter oculis infunduntur. Nam aquulæ iſtæ claræ, quæ noviter ad mœnia urbis repertæ ſunt, ſapore aliquatenus ſicco, fluxiones id genus oculorum facilè ſedant. Et quæ de Trigorio dicuntur, ad decimum lapidem via Hoſtienſi. Facit & frigidæ puræ aquæ aſſidua conſperſio, ut propoſitum eſt lib. II. quemadmodum dolori lavatio ex Hippocrate reſtituta lib. VII. habebitur. Offuſcationibus, ac nebulis obverſantibus, Aquæ prædictæ, & Ciceronianæ, in Sardinia Solini fontes admirandi. Ænea inſuper, ac Nitrata epota, ut Bracchula ſub Baiis, & Petra ſub Puteolis, Marina tepens irrorata, & ex Cadmia aquæ omnes & collyria. Suffuſionibus verò, non adeo Hypochyſi confirmata, tàm potus prædictarum medicati, quàm ex diſcuſſoriis ex alto cadentes aquæ auxiliantur. Quod promittit Aſtrunum cum duccia, duccia Sancti Philippi, Badeniæ in Helveticis, Grotta ac ſimiles, & collyria ex æruginibus, cadmiaque præ-

Oculorum et palpebrarū punctionibus. Fluxionib. Lippitudinibus. Dolori. Offuſcationibus. Nebulis. Hypochyſi, & ſuffuſionibus.

Lachrimis, & Fiſtulæ lach.

præparata. Sic lachrymas ex fiſtula importunè obortas exiccare, in quo æneæ prevalent ebibitæ; vel ex Minio aquæ etiam perfuſæ, quales multæ juxtà Minium fluvium in Gallecia, & ad lucum Auguſti.

Lemis & lippitudini.

Sordidas verò ex antiqua lippitudine lemas, vel ex alterius exacti morbi reliquiis, cùm potationes non noceant, aſſiduè tamen ex medicatis ipſis perfuſiones exiccant, aureis, æneis, miniatis, æruginoſis, ac arte cum pompholyge paratis, quales recenſuimus. In univerſum omni inveterato oculorum affectui duccia bal. in occipite adhibita propria eſt: ubi nimirùm eorum nervi habent originem.

Narium morbis.

Gravedini.

NArium verò gravedines jam per balneas calidas, ac aſperſiones curari, ſub communi ad has partes deſtillatione docuimus. Sicuti & per potum miniſteria juvare æneas, Nitratas, idque genus alias purgantes aquas, de Grotta, de Tiguro, Porretanas, & his alias conſimiles.

Abſceſſibus, ulceribus, & Ozenæ, & Polypo.

Nec minori efficacia ad abſceſſus jam incipientes occurrunt, trahendo ad infima, ac vacuando, quemadmodum conſperſæ Plumbeæ jam factis ulceribus, ozenæ, & Polypo, quales in Lothoringiæ montanis, vel arte ex diluto plumbo comparatæ, & item Albulæ propè Romam per Alumen dilutæ, omnem fœtorem levando. Salſæ autem, ac Atramentatæ fortiores,

Sanguinis fluxui.

Quæ & ſanguinis ex naribus fluxum retinere valent, ut Aluminatæ omnes, ac Nitratæ etiam in fotibus, Plumbeæ, Ferratæ, & quæ Gypſum ducunt.

Oris, & Palati, & Faucium morbis.

JUvant quoque peculiari facultate os, ac fauces æneæ aquæ, ut Grotta tàm celebris, & Tiguri in Gallia, & quę in balneis Avinionis ſcatebra ænea, & leucenſes in valeſiis. Deinde Nitratæ, & quæ pro tenui ſubſtantia movent; nec ſecus collutæ omnes.

Gingivarũ Abſceſſib. Dentium, Corroſionib. Infirmitati.

Facit verò ad gingivarum abſceſſus colluta tepida efficaciter, vel nitrata, vel ſalſa. Corroſis verò ac laxis, ſicut & dentium infirmitati, quæ nimirùm ex acri, ac ſalſa è capite fluxione dependent, non vulgari auxilio faciunt quæ ad deſtillationes ſupra retulimus, potationes, balnea, diſcuſſorias aſperſiones. Sicut collutæ ſalſę, Montis Catini in Tuſcia, Aquarii oppidi in Æmilia, Succellatia Bajarum, Porretanæ, & Albulæ, ambæ ex alumine, Caldanellæ cum ferro, & quæ variæ ſunt, tituli Sancti Bartholomæi ſub Patavio, Aſtrunum à proprietate, Carporum balneum, & Veronenſe. Inflammatis, cruentiſque, ac multa acri humiditate fluentibus gingivis magnopere conferunt aquarum dulcium, & temperatarum balnea; ex Aetio, ut infrà lib. VII. cap. XXII.

Ulceribus, & Aphtis.

Faciunt porrò prædictæ Minerales omnes, ad confirmata jam ulcera, Aphthaſque quocunque uſu omnes, & præter ea ex Antimonio parata gargariſmata, ex æruginibus fortior, ex auro inter naturales ſub Fabaris, & ex Ochra quales habentur in Germania quædam.

Tonſillis, & Columella.

Tonſillas cohibent, Columellæ inflammationem, tumoremque reſtringunt eædem, & ad villam ſub Luca potiones, collutioneſque, ad Porretanas, ad Tigurum, ad Viterbium.

Voci inſtaurandi.

Fauces aperiunt vocem inſtaurando eædem, Nitrata, & præſertim Bracchula, & ex Petroleo ſub Baias ebibitæ, Aſtrunum balneum, Tigurinum, Lothoringium, Leucenſe, & zame in Aphrica,

Anginæ, & Pleuritidi.

Anginas, ac Pleuritides arcent.

Thoracis morbis.

THoracem autem peculiari facultate tuentur ex Sandaracha Aquæ, cujus naturæ fons proditur zame, quem modo memoravimus in Aphrica, Plinii teſtimonio. Et item æneę, quę attenuant, acuuntque vitales ſpiritus mirificè, & Nitratæ: nam è diverſo quæ indurant, ut Ferreæ, ac Frigidæ; vel opplent, obſtruuntque, ut Gypſeæ, ac alumine dilutæ; minus eligibiles.

Obſtructionibus Peripneumoniæ, Aſthmati.

Quare immerſis in altum thoracis vitiis, ex lento potiſſimùm phlegmate fientibus, ut obſtructiones, Peripneumoniæ, ſuſpirioſa Aſthmata, efficaciſſimum habetur remedium tenuium, quales diximus, aquarum potatio in primis, Grotta, & Tigurum ex ære, Fabarienſes ex auro, ad vallem Sancti Marini, ac aliæ Nitratæ ad Bajas, Porretanæ admiſtæ in Bononienſi, Carporum aquæ, & Aquæ in Liguria ebibitæ, ac ſimiles. Aſthmaticis utilis habitatio ad Puteolos habetur, authores ſunt Medici Neapolitani pro naturali ſulphuris halitu, qui modicè ſiccat, atque attenuat. Utilis porrò & vocis exercitatio, cantus, & clara lectio, quod factitaſſe antiquos docetur in Thermis, & aliqua particulariter lib. VII. cap. XXII. Cæterùm poſt initia purgationibus aliis prægreſſis, omnia calida, ac digerentis facultatis balnea, ac etiam ſudatoria conveniunt: quales diſcuſſoriæ Badeniæ in Auſtria, blandę Aquiſgrani in Brabantia, Miniatæ Aquæ calidæ in Hiſpania, Leucenſes in valeſiis, multijugæ facultatis Aponus, atque his ſimiles aliæ modicè calentes nec ullo mineræ exceſſu aut aſtringentes, aut ſiccantes.

Tuſſi balnea.

Tuſſim verò macerant eædem epotæ, aperiendo, tenuando, educendo, ut Tritoli ſpeciali virtute ad Puteolos, & ex bitumine aliud ad Bajas, Plagæ Romanæ titulo aqua in Iſchia, ac demum ſub Aſtruno aſperſiones in antiquata etiam tuſſi.

Pulmonariis ulceribus.

Pulmonariis eædem ulcera omnes conſolidant, nec minus Plagæ, Juncariæ, & ex Petroleo balneum in Bajano, Sancti Marini in Flaminia, Mons Catinus in Hetruria, Aqua Borra, Porretana, villa, Grotta, Tiguri, & quę minio in finibus Hiſpanię dilutę ſunt.

Phtyſi.

Hę enim contrahunt, ac villos denſando viſceris a Phtyſi etiam confirmata vendicant, quo nomine villa Lucę commendatur, Grotta Viterbii, & ſub Tiguro aquę, nec minus Porretanę potiones, Albulę, & his ſimiles,

Hemoptoicis.

quare & Hemoptoicos, id eſt ſanguinem extuſſientes juvant: cæterùm dulcium & temperatarum Aquarum balnea, quatenus in affectibus Thoracis ſint adhibendę, Hemoptoicis, Pleuriticis, Tabidis, & Tuſſiculoſis, id ex lib. VII. petendum eſt, cap. XXII. Sicut & ad Tho-

Thoracis dolorem leniendum etiam in Pleuritide, utilia fomenta adhibentur quę in VII. Cap. XXX.

Viſcerum morbis.

VIſcerum plurima ſunt paſſionum genera, ac diverſa; quibus pro ratione balnea Naturalia conveniunt, plus aut minus, & aliquibus nequaquam conveniunt. In univerſum illis conveniunt omnibus, quę alteram duarum habent originem, vel obſtructionem ſcilicet vel debilitatem, vel utranque ſimul. Balnea enim naturalia hęc operantur pręcipuè, quòd aperiunt, & reſolvunt, atque corroborant debiles partes. Uſus verò duo pręcipui; In potibus ſcilicet quo ſtatim ipſarum aquarum ebibitarum qualitas ad affecta ipſa loca perducitur: & item in balneis, quę digerendo operantur, & confortando. quo nomine & lutamenta in aliquibus viſcerum morbis quandoq; recipiuntur. Obſtructionum quidem ſoboles ſunt omnes iſtę paſſiones; Intemperies quęcunque ſit, inflationes, tumores, dolores, abſceſſus, ulcera. Et pręter hęc, repletiones, cardialgia, icteritia, lienes, atrę biles, viſcoſitates, arenulę, lapides, hęmorrhoides, uteri morbi, pręfocationes mulierbres: quę omnes paſſiones abſtergentibus opus habent remediis, ijſdemque attenuantibus, ac digerentibus, & quę hujuſmodi ſunt balneis. Debilitatem verò viſcerum hę potiſſimùm conſequi ſolent paſſiones, indigeſtio, vomitus, fluctuatio, flatus, colica, cruditas, innapetentia, fluxus, cachexia, hydrops, diabete, ſanguinis mictio, uteri fluores, laxitates, abortus, ſterilitas. quę omnes, affineſq; alię paſſiones corroborari in primis deſiderant ipſa membra, ac ſimul digeri ſuperflua, quę duo egregiè pręſtant balnea, & quę in potibus ſumuntur maximè. Ergo, ut in omnibus, ita potiſſimùm in interiorum morbis debitam ſupponimus pręparationem eſſe pręmittendam, qua & ſuperflua quantum fieri poterit excernantur, & vię dilatentur, & membra tandem ipſa ad futuram balnei operationem diſponantur. Quoniam verò vel me tacente particularium ipſorum affectuum, ac particularium membrorum habenda ratio eſt, in quocunque balnei uſu; in primis quidem ipſarum intemperierum diverſitas attendenda eſt, quę aut cum materia eſſe poſſunt, aut ſine materia, calidę, frigidę, humidę, ſiccę, vel miſtę ex his; & qualitercunque ſint, per balneas competenter curantur. Habita tamen ratione pœnes qualitatem intemperiei, & ad quantum ſe extendat gradum ut frigidę intemperiei calida adhibeantur balnea, tàm abſtergentia, quàm digerentia; calidę verò, & calidę ſiccę intemperiei minus calida conſulantur, imò frigidę facultatis ſint balnea. Paſſionibus porrò omnibus interaneis (ideſt quę ſub prędicta veniunt cenſura) convenire promittuntur Aqua de Grotta Viterbii, & quod juxtà eſt balneum titulo Jaſielli, quod & apoſtemata diſcutit interna; Tigurique in Helvetiis ſimilis aqua; Acidę ad Goppingam, Acidę ad Rotenburgum, & ad Caroli IV. aquas fons Acidulus. Cęterùm non ſolùm quidem affectibus internis, his qui pendent à debilitate robur eſſe procurandum intelligo; verumetiam in omni ferè viſcerum morbo, ſemper inter alias balnei medicatas facultates, quæ robur ipſis ſimul adjungant, præferuntur; quales ſunt quæ ferro participant, ut Ficuncella ad Sanctum Caſſianum egregia in hoc facultate præditæ, villa Lucæ, Carpi, Aquæ in confinibus Liguriæ & Monferrati, Ferrugineæ ad Bajas, Leucenſes in Valeſiis, Ferinæ ad Marrianam ſylvam, quæ omnes, ut pleræque his ſimiles aliæ bibuntur abſtergunt vias laxas, & relaxata membra confirmant. Corroborat verò ſolo uſu balnei nec adeo calfacit Avinionis balneum ex ferro; & huic ſimile de Aquis, & Reginę ſub Piſis, Rubeum cui Sancti Joannis titulum ſub Luca, Corſenumque, Cajæ, & de Palatiis Viterbio, quod vulgò balneum à Serapide cognominatur, Caldarianum item ſub Verona, Fitterum in Hiſpania, Bademiæ in Helvetiis, Plumbeæ in Lothoringis, & ex Alumine Albulæ potu & lavacro utiles, Nitratę in Alſatia, Porretanę, Aponus. Itaque hæ viſcerum maximè affectibus medentur, inter quas (ubi non tantum roboris quæritur) Nitratæ ebibitæ clementiùs agunt, ut Tritolæ, & Paganelli ſub Viterbio, Tritolæ aliæ, Juncatiæ, Petræ, & Plagæ ſub Puteolis, Blandulæ Sancti Marini apud Ariminum, & Albulæ, quas adeo Archigenes ad veſicæ, & uteri ulcera celebravit. quę omnes vix primum attingunt caliditatis gradum. Ideo earundem potiones ad viſcerum inflammationes valent; intelligas quæ citrà æſtuoſam ſunt febrem, aut in principiis, aut affectu jam declinante; Nam in his privata alia non deſunt præſidia. Inflationes verò, & indurata; quæ frigidæ indicant intemperiei exceſſum, digerentibus, item ebibitis diſcutere oportet; ijſque aliquanto calidioribus, ac roborantibus, Aponi aquæ uſu quocunque ad id idoneę, Balneum Carporum, Buſſetum Viterbii, Sanctę Crucis ad Bajas, & his ſimilia; Non poſthabitis interim prædictarum, aut Æneæ, aut Nitratæ miſturę ad hæc omnia prærogativis. Sicut eaſdem in balneis diſſipant Aponus, Avinio, Aquiſgranum, Lothoringium, Bademia Auſtriæ, Sancta Maria in balneo, Sancta Aſculi, Sanctus Martinus in Comenſi, Calidæ in Bergomenſi, quæcunque ubique terrarum ex ſulphure ſeu ſyncero, ſeu admiſto temperatę.

Paſſionum interiorum duplex origo. *Uſus balnei duplex.* *Præparatio neceſſaria.* *Morbis ob intemperie.* *Morbis à debilitate.* *Inflammationibus.* *Inflationib.*

Nutritionis Inſtrumentis.

POrrò eorum, qui balnea bibant ob quampiam membrorum nutritioni inſervientium imbecillitatem, eſt plurima pars, quę idcirco corroborantia deſiderat balnea. Corroborantium verò in communi hęc ratio eſt, ut ſive peculiari virtute, ſive temperamenti ęqualitate membri naturam ita contemperent, firmentque, ut ſuperflua, & circa ipſum calida, frigida, cujuſcunque exceſſus reijcere valeat, atque aliunde irrumpentia vitare. Utranque virtutem ſingulariter obtinent de Grotta aquę inter ęneas, & juxtà conſimiles fontes ad Viterbium, & Tigurinę in Helvetiis. Villa ſub Luca fortiùs roborat, minus evacuat pro pluri ferreę minerę admiſtione. Medium obtinet Ficuncella Sancti Caſſiani, quibus tribus generibus quęcunque alię

Debilitati. *Corroborantium ratio.*

aliȩ ſumendȩ Aquȩ balneatum conformandȩ erunt. Ut Speluncȩ aqua in Iſchia, Caldanelle ſub Senis, Caldarianȩ ſub Verona, Leucenſes in Valeſiis, de Aquis in Gallia tranſpadana. Et deinde quæ in balneis ex quacunque intemperantia firmant, Avinio ſub Senis ex ferro, & huic ſimillima Caſtilio in Ænaria, Aleria in Corſica, Carpi, Aquȩ, & Regina ſub Piſis, Corſenum ſub Luca, Fitterum, Aquiſgranum, & Bædemia Auſtriȩ. Nitroſas aquas in potibus corroborare ſtomachum author eſt Avicenna II. Canonis, quȩ tamen ſi minus validȩ ſint in hoc quàm Ferratȩ, ſunt purgando ſaltem leviſſime. Tales narrantur in hiſtoriis Lib. V. Sancti Marini ſcrobes, Aqua Borra, Treſcurianȩ fons ſub Bergomo, Tritoli, & Juncariȩ venȩ, Gibberoſi, Plagȩ Romanȩ in Ænaria, Nitroſȩ in Alſatia, quȩ tamen omnes

Cruditatib. & Frigiditatibus.

phlegmata, viſciditates, & cruditates valenter undecunque ex viis latis extrudunt. Nec minus Porretanȩ ex Alumine, & ferro modico, Albulȩ in urinis efficaciores, Ferinȩ ex ȩre ad Martianam ſylvam in Germania, Fiderii puteus, & ad Goppingam balneum, ſuperbus Aponus.

Subvertentes ſtomachum.

Vomitu ſolvunt ſalſȩ, Marinȩ, & his ſimiles, Montis Catini ſalſula, & alia Aquarii apud viam Æmiliam, Salmacidȩ ſub Aſculo, Treſcurianȩ, Borra interdum inflans, Porretana, Ficuncella. Violenter verò ſubvertunt Atramentoſȩ, ut Stygis Aqua in Arcadia, qua traditur Alexandrum mundi domitorem fuiſſe necatum: virides & ȩneȩ naturȩ in Perſide, & item ex Chryſocolla, Auripigmentoque, qualis ad Suſas fons in Perſia.

Vomitionibus.

Contrà, crebras ſiſtunt vomitiones, ac nauſeam Ferratȩ in primis, quales bibendo plures cenſuimus, & quȩ extrinſecus adhibitȩ firmant, ut Avinio, cȩtereque. Deinde Aluminatȩ ut Albulȩ, quanquàm putidȩ primo ſenſu, & Porretanæ firmando ad extremum, de Aquis in Liguria trans Apenninum, & ex Gypſo irroratȩ emplaſtica virtute, ſicut & Plumbeȩ in Lothoringis.

Siti extinguendæ.

Sitim verò arcent mendoſam, quȩ viſcera item poſteà refrigerant evacuando acria; ac humectant, ſiccam intemperiem alternando, quales diximus Nitratas, Æneas, ac partim Ferreas, Acidas; & Calidȩ inſuper ſimplicis labrum, in Thermarum veterum inſtituta relatum.

Robori virium.

Porrò veteres ad omnem viſcerum debilitatem, & ad robur virium comparandum, commendabant ſuper cȩtera exercitium, ut in VII. declarabitur. Et præcipuè in ventriculi morbis, necnon dulcium & temperatarum aquarum bal. cap. XIX.

Ventriculi morbis.

PEt hæc itaque, quæ communiter Nutritoriis accommodata ſunt remedia, facilè balnea quȩ ventriculum juvent, inferemus.

Corroborantia ventriculum.

Corroborant enim, ac frigidȩ ſimul, & ſubcalidȩ faciunt intemperiei eadem balnea tàm epota, quàm in lavacris ſumpta.

Calidæ intemperiei.

Calidȩ verò intemperiei eo, quo in communi viſcerum modo diximus, ſuccurrendum; quȩ videlicet modicum refrigerent, reprimantque aſtrictoria facultate per initia, ut ex Ferratis adpoſitiſſima eſt Ficuncella, villa Lucæ, Sanctæ Crucis ad Baias, Porretanæ interdum. Acidæ vero aquæ omni id genus calidæ intemperiei ex proprietate utiles quales ad Anticolum Aquæ in Campania, uſui etiam domeſtico idoneæ. Acidæ extra urbem ad III. lapidem ſecus viam Hoſtienſem, Fiderii Fons in Germania, & ad Goppingam.

Tabi ventriculi.

Ubi enim confirmata intemperies evicit humidum, ſicca ac deſperanda introducitur ventriculi tabes, cui inter lavationes privatas ex aquis dulcibus temperatis conſulendum, ac per Hydrelæi fotum libro VII. cap. XXII.

Singultui.

Singultui verò per frigidam cibis ſuperbibitam, ac tepidam lib. II.

Choleræ.

Choleram verò in fine ſedant quaſi eadem, Ficuncella, Porretanna, Villa Lucæ, Avinio, Caldariana: nec minus clyſteres ex ſalſa, & Subcutilæ vetuſtæ in Sabinis, ac eodem modo ſuperbibita tepida, authore Galeno.

Cęliacę paſſionibus. Lyenteriæ. Fluxibus.

Subticulas ſubinde iſtas videtur probaſſe Celſus in Cæliaca paſſione, ac lyenteria, fluxibuſque cruditatum; quibus à Grotta ſub Viterbio potiones egregiè medentur, & aliæ ex ferri natura refrigerantes, aſtringenteſque vacuando, & Porretanȩ.

Atræ bili.

Atra verò bile in ventriculo vexatis eadem conſulitur, & Tiguri potatio in Helvetiis, & quam libro ſecundo docuimus, arenatio, ac ſaburratio.

Appetentiȩ.

Ad excitandam verò appetentiam nitratæ faciunt, & ſalſæ, & acidæ privata facultate, quomodo nobiles ſub Viterbio Paganelli titulo, & à Grotta mirificè, quæ reconvaleſcentes etiam, & pregnantes citrà noxam appetere promittunt.

Fami caninæ.

Noxiam verò è diverſo caninæ famis voracitatem cohibent Cellenſes ebibitæ in Helvetiis, quibus non paucas ex ſuperioribus cenſuris conferre poteris, & lavatio ex ſimplici aqua frigida in Septimo ſtatuenda, & fomenta, & epithemata cap. XXX.

Jocinoris morbis.

Intemperiei, roborique.

JEcur autem maximè, ſeu calidam patiatur intemperiem, ſeu frigidam, & quocunque adhibendo remedio, ſeu intrinſecùs, ſeu extrinſecùs, ſemper quæ robur viſceri adjungant, deſiderat, Galeno teſte XI. Metho. Quam maximè prærogativam Ficuncellæ potiones obtinent, mediocris ex calido fomite temperaturæ, ejuſque ex ferri portione admiſta ſtypticȩ, & quæ tamen noxia undecunque purgamenta extrudens, cuicunque hujus viſceris morbo preſentanea eſt, unde illi apud vulgus nomen Figatella inditum fuit. Poſt hanc eſt villa Lucȩ, non adeò expurgans, Calderiana aqua, & ſub Carpis, ſimileſque, quum bibuntur. Deinde æneæ naturæ de Grotta, de Tiguro, ferinæ, quæ calidiores ſunt prædictis. Nec minus ſubtilis ſubſtantiæ Fabarienſes ex auro, & Porretanæ, tàm potu, quàm lavacro ex alumine roborantes, vacuanteſque, ac ſimiles ferè repentes Albulæ. Ultimo loco nitratæ, quæ quantum quidem ab aliis firmandi facultate deficiunt, tantum reliquas ſuperant ſpecies refrigerando inflammata, aperiendo obſtructa, & purgando, ut multæ ſub Bajas relatæ, & in balneis Caldanellȩ, Avinio, de aquis ſub Piſis, aliæque.

Morbo regio inflationib.

Eædem propterea ad morbum regium, & ad inflationes excutiendas efficaces, nec ſecus ſulphuratarum balnea temperata, Aponus, Aquiſgranum, Bathoniæ in Anglia, Mattiacæ ſub

ſub Maguntia, ne vulgares in Italia reiterem, & præter has temperatarum aquarum balnea libro ſeptimo cap. vigeſimoſecundo. In frigidis *Hepaticis. Abdomini inflato. Chachexiæ.* verò, hepatici, ſeu qui obſtructo, aut indurato viſcere, toto abdomine inflantur, & Cachexiam illapſi efficaciora, & tàm intus, quàm foris calorifica magis, digerentiaque deſiderant. Talis Aponus, & quocunque uſu accommodus, Sanctus Martinus ad juga Rhetia, Badeniæ in Auſtria, altera in Helvetia, Leucenſes, Ferinæ, Lothoringiæ, Tigurinæ, Grottæ. Occurrit aqua Grottæ omni incipienti hydropiſi; confirmatæ autem non adeò ſolet prodeſſe. Similiter & Serapidis balneum cum ferro, vitio autem hepatis confirmato, pauca ſpes in omnibus balneis eſſe debet. In curatione enim hydropiſis, prima ſtatim ſe exhibet redundantis aquæ vacuatio, cui rei quanquam aliqui noſtri veteres aquarum naturalium potiones, & balnea conſulunt; docet tamen experientia, ac ratio, non eſſe eis admodum confidendum. Verendum enim in potionibus eſt, ne aqua aquę addatur, itaque æger ſive ex vitium imbecillitate, ſive nimio onere ſuccumbat, ut aliquos vidimus ad hoc remedium inhiantes in ipſo etiam uſu miſerè periiſſe. Balnea verò, quanquàm calorifica, & fortia, vel nequicquam ſunt tumenti hydropi, vel certè ad vacuatoriam obtinebunt facultatem, in fine ſcilicet & vacuatis aquis. Quo circa tria judico neceſſaria, hepatis robori primò, ac perpetua curatione eſſe intendendum. Secundò facta hydrope à balneis abſtinendum, & ternè tentanda balnea, vel in principio, ſi ita ratio poſtulare videatur: vel certè in fine. Quæ uteri vitio, vel lienis, coacervari ſolent humiditates, & in Aſcitis ſpecie principio, vidimus nitratas, ac ſalſulas quaſdam modicè purgatorias ſanaſſe in totum; & ſola in Marinis balnea. & quales probavimus Grottæ aquas calorificas, digerentes, roburque, viſceri, ac nutritoriis reliquis adjungentes, adhibitis aliquandiu ad finem, vel ſulphuratis, ſimilibuſque calidis balneis, vel ex marina aqua. *Tympaniti.* In Tympanite verò, diſcuſſoriæ omnino facultatis eſſe oportet aquas, ſive in potibus (ut diximus) in principio tentanda ſint, ſive in balneis ſub fine: quando idonea quoque eſt è vaporibus ipſarum calidarum fomentatio, qualis ad Corſenum commoditas, ad Aponum, ad Bajas, ad Puteolos; nec minus ſuper ſaxa, arenaſque calentes ſub Sole recubitus, inſolatuſque. *Hypoſarcæ.* In Hypoſarca denique aſſidua proſunt illutamenta præter cętera, & in Marinis, ſalſis lacunis, atramentoſis paludibus, in ſulphuroſis calidiſſimis quantum vires ſufficiunt, lavari. Adde incomparabile remedium ad omnem hydropem in pulvere ad aquas calidas in Iſchia *Omni hydropici.* volutari, atque inſolari. Ex plumbo balnea in Lothoringis omni hydropico permira habentur, Fabarienſia, Badenia utraque, Calidæ ad Viennam ad fines Bohemiæ cum lutamentis, & infrà ſub Buda aliæ. Aridum & valde potens Stygianum ex noſtris, non longè ab urbe, & Sabatinum valde acre, Bullicanum Viterbii fervidum, Bulla ſaliens ad Puteolos, Thermæ in Sicilia, calidæ ad Lucum Auguſti in Hiſpania: quæ omnes ubique calidę ad hydropem valere ab authoribus promittuntur. Omni item hydropi ex ſalſis clyſteria utilia ſunt. In herbis medicatis ſimiliter decubitus, inſolatus, exudatio, ſaburratio, quin ſub tritici acervo, aut ſalis, dum calent, volutari valde convenit, ut jam in Secundo docuimus. Nec minus ſtuphæ, hypocauſta, ac Pyriateria, quæ privatim facienda docebimus in Septimo, ubi poſteà & de diſcuſſoriis balneis paratu facilibus. Porrò fluxibus hepaticis retentricis potentiæ vitio, fluoribus ejuſmodi muliebribus, *Fluxibus hepaticis.* & hemorrhoidis omnia jam præſcripta jure balnei, ac potuum aſtringentia faciunt. Similiter atque ſanguini undecunque mananti aluminatæ, *Sanguinis fluxui undecunque.* ut albulæ, & porretanæ; ferratæ, ut Sancti Caſſiani omnes, villa Lucæ, Caldanę Piſarum, Caldarianæ Veronę, plumbeę in Lothoringia, atramentoſæ in Volaterrano, aqua ex gypſo, & quales emplaſticę Sancti Victoris ſub Fabriano concaleſactæ, & in balneis adhibitæ. Et demum quæ valde conferunt arte paratæ, ex hematite lapide à proprietate, ex rubrica ſynopide, antimonio, ſchiſto. ſi ſanguis ex naribus effluat, larga & improviſa ægro frigidæ multæ aquæ affuſio prodeſt mirificè.

Lienis morbis.

EAdem ratio in miniſtrandis circa lienem balneis, quę in hepate eſſe debet: niſi quia pro ratione hujus viſceris, ſolidioris ex natura ſubſtantię, frequentiùs ab intemperie frigida, humidaque lędi ſolitus, calidioribus, ac magis ſubtilis eſſentię potibus gaudet lien, & quę ſimul egregiè firment. Quare lienoſis, ideſt obſtructionem patientibus, duro, oblongo, ac tumido *Lienoſis Tumori. Obſtructioni.* ad ſenſum hypochondrio ſiniſtro, ferratę aquę (ut Raſis eſt author) à proprietate conveniunt, quales ſuprà paulò recenſuimus multas. Deinde ęneę, deinde nitratę, deinde aluminatę, omnes in potibus; vel in balneis calidę omnes, & cum viribus digerendi, nec ferro exutæ ob eandem affinitatem, quales Caldanellæ ſub Senis, de Aquis in Liguria, ſub Luca, ſub Piſis, ſub Viterbio, in Hiſpania multæ. Præſervare à lienis morbis Anticoli aquas uſu comperimus. & ſimiliter aquas ad Urbem Acidulas Sancti Joannis. Confert quoque obſtructo viſceri lixivium ebibitum ejuſdem Raſis Medici authoritate, vel quales naturales aquas aliquas in Bajano deſcribemus, quæ cineres, ac pumices elambunt. Galenus in IX. de comp. Med. ſecundum loca, ex Triphone Marinam quoque commendat in potu cum vino, ex balneo tamen aquarum dulcium, ac malagmate ibi adſcripto. Et item diſcuſſoriis rebus illutamentum, ſalſum, ſulphuroſum, ferreum, actu calidum, qualia ad nervos contractos, & in articulorum tumentiis multa adduximus. Calidæ verò intemperiei, *Calidæ intemperiei.* ac inflammato lieni, ſatis quæ hepati adſcripta ſunt, faciunt: nec non quę in Septimo libro ad lienoſos ſcripta ſunt capite XXII.

Cordis morbis.

COr autem (ut inquit Ariſtoteles) vitium aliquod non patitur grave: quare hoc primarium viſcus balnea non niſi ſecundaria actione juvant, prohibitis nimirùm, quos aut ex aliquo

quo

Cardialgiæ. Palpitationi. Syncopi.

quo conſenſu partium, aut aliorum morborum incurrit affectibus. Ut quæ Cardialgiam, Palpitationem, Syncopimque prohibent, ventriculum juvantia, uterum, thoracem, pulmones, fauces; veluti æneæ, ut de Grotta Viterbii aquæ, quas non deſunt qui auream quoque fovere materiam exiſtiment. Fabarienſes ex auro in Rhetia, vel ex auro parata aqua, vel in qua aurum extinguitur, vel quæ extrinſecus diſſipatos ex affectu, vehementi dolore, vel ardenti febre ſpiritus uniant confirmentque epithemata, quorum ratio in Septimo dabitur. Vel quæ ad animi paſſiones infra dicturi ſumus.

Inteſtinorum morbis.

Aquæ dejectoriæ.

PErtinent autem ad inteſtinorum affectiones tam jure potus, quàm balnei omnia, quę paulò ante ad nutritionis inſtrumentorum tutelam citavimus. Galenus in IV. de San. tuen. inter dejectoria medicamenta adnumerat uſum aquarum ſponte manantium, quibus aut ſulphuris, aut bituminis, aut nitri vis ineſt, quibus ſolitos fuiſſe quoſdam inquit Vere, vel Autumno quotannis excrementa vacuare. Clementer operantur Nitroſæ aquę, deinde ſalſę, acrius aliquæ vel ex ære, vel chalchanto. Quo in genere violenter abſterſoriæ, ſeu potius excoriatoriæ ſunt evitandæ, qualis Stygos fortaſſe hydor in Arcadia, & viridis quædam aqua in Perſia.

Meſeraicarum obſtructionibus.

Mediocres quas diximus nitroſas utiliter ad meſeraicarum obſtructiones bibuntur, ſimul atque ad corroborandum interanea ipſa. Talis Plaga aqua, & Juncaria ad Bajas, & quędam ſimiles in Ænaria inſula potabiles: quæ omnes & excrementa abſtergunt, aperiunt obſtructa, ac refrigerant. Talis & ſanctus Marinus in Æmilia, aqua Borra, & Montis Catini, & Aquarii, & in Alſaria nitratæ. Efficaciores æneæ, Grotta in primis, & ibi Jaſielli, & Nauſei dictæ aquæ; Tigurinę ſubinde, dein Porretanæ ex alumine, & ferro, & nobiles Albulæ.

Fluxibus. Dyſentericis.

Fluoribus alui communiter ex herbis medicatis inſeſſus probantur libro Septimo capite trigeſimoſecundo. Porrò in Dyſentericis cruciatibus revocant hodie ferè homines de morte ad vitam aquæ M. Catini Salmacidæ, quæ à Tettuccio una, altera minus ſalſa à Balneolo cognominantur; ſervanturque etiam in longinquas regiones adlatæ, toto anno incorruptæ. Dantur iteratis potibus plures dies, ut per earum oſtendetur hiſtoriam Libro Quinto. Quarum exemplo conſulo id genus Salmacidas, quę innumeræ paſſim naſcuntur, quenquam experiri debere. Hatum enim antiqua laus eſt a ſalis natura: Muria (inquit Dioſcorides) Dyſentericis infunditur, etiam ſi nomę inteſtina corripit, & Iſchiadicis veteribus. Eadem ad verbum teſtatur Plinius libro trigeſimoprimo, cap. octavo. Et item Paulus libro Tertio, cap. quadrageſimo ſecundo. Muria & portulacæ ſuccus (inquit) potus Dyſentericis convenit.

Vermibus.

Cęterum plurimæ id genus aquæ vermes ingeneratos enecant, extruduntque, maximè amaræ omnes, acres, ac fortes, quales ex atramenti materia in Volaterrano, Acidæ, Porretanæ, Trenſcurianæ, & ipſæ M. Catini ſalinæ.

Flatibus. Colicæ, & Iliacæ. Torſionibus.

Flatibus verò ex intimis inteſtinorum anfractibus diſcutiendi, ut in Colica uſuevenit, ac in Ilei cruciatæ, prædictarum potus non modicè operantur, & item in clyſteribus, torſione præſertim infeſtante. Efficaciſſima verò in cunctis aqua Aponi, ac juxtà alia vena rituli Sancti Petri, Aſculanę, Piſanę, Lucanæ, Cajæ, Treſcurianæ, Ferinæ, Aquiſgrani, de Molgyus, Badeniæ utræque, Embs dictæ, Brigenſes, Fabarienſes, Cellenſes, bituminoſæ, ſalſę, omnes ubicunque terrarum pro calido fomite actuali digerentes, ac diſcuſſorię. Et aliquæ ebibitæ, ut ad Goppingam acidæ, & quas diximus ante potabiles. Colicæ Alexander Trallianus exhibet Thermales aquas in potu, quæ & evacuent, & calfaciant. & item Avicenna XVI. Tertii.

Siccæ intemperiei.

ſiccæ verò intemperiei, ut ſiccantia, & calida balnea improbantur, ita balneis dulcibus utendum, ut lib. VII. cap. XXII. & Medicata ex herbis emollientibus balnea cap. 31. Hydrelæum item, & oleum. Porrò diſcuſſorii balnei vice artificialia aliquando ſufficimus, ut vaporarii uſus, atque olei, vel Hydrælei Solium repens, ſi maximè ex fœcibus ibi induratis, vel ſicca alui intemperie pendeat dolor.

Frigidæ intemperiei.

Frigidæ enim intemperiei ſatis ea calorifica faciunt competenti uſu.

Renum, & Veſicæ morbis.

Calidæ intemperiei.

REnum verò affectus, viſcerum, & maximè hepatis, cui videntur miniſterio ſubeſſe, rationem in balneis conſequuntur, ac veſica renum. Vexantur autem renes calidę intemperiei affectu ut plurimum, tùm quia primarii, latique venarum, & arteriarum caudices eò tranſeunt, tùm quia renum ipſorum ſubſtantia laxa pinguitudine admodum inflammabili, quæ ex ſanguinis ibi ſeroſitate luxuriat, participat. Unde pro levi quacunque cauſſa, vel exercitio immodico, vel percuſſione, vel ponderis levatione, vel cibariis calidis, vel etiam Venere incandeſcere ſolent, & inde lapides in materia ibidem cruda, & craſſa gignuntur, imbecillitates in tenui humido, involuntarię pollutiones, fluores albidi, diabetica paſſio, inflammationes, ulcera, morbi immedicabiles. Primæ curæ ergo debet eſſe calida intemperies, cui per eaſdem balneas ſuper cętera rei medicamentariæ remedia, quæ ſub hepatis caliditate adſcripſimus, occurrendum. Purgantes ſcilicet ſubtilis, & mediocriter calidæ eſſentiæ, aperientes, digerentes, ut nitratæ, atque æneæ, vel non indecores, ſi ad robur conferendum ferro quadantenus participent. Quæ ſcilicet & detergant ſimul viſcera, & confortent.

Sanguinem mingętibus.

Qua ſanè virtute ad eos etiam qui ſanguinem mingunt, ſive ipſa debilitas renum in cauſſa ſit, ſive laxitas vaſorum: ſive humorum tenuitas, hæ jure balnei ebibitæ aquæ mirificè probantur: Ficuncella, Grotta, Tigurum, Villa, Plaga, Juncaria, Gibberoſum, Porretanæ, Albulæ, Aponus privata virtute, & in externis permultæ.

Arenulis, et lapidibus.

Quæ & arenulas, calculumque tàm è Veſica, quàm renibus conterere, ac extrudere pollicentur, & urinas provocare.

Aquę medicatæ quę foris generant lapidem, inhivitę frangunt.

Nec eſt dubitandum, quomodo poſſint medicatæ aquæ harenulas extrudere, aut frangere lapidem; cùm ex adverſo pleræque ex dictis aquæ, præſertim ferratæ, & aluminoſæ, manifeſtè lapideſcant ipſę, quà tranſeunt. Nam

in

in omni ferè medicinæ uſu, ſatis quiſque deberet contentus eſſe experientia, qua ſcilicet liquidò patet hanc aquam ebibitam facere ad lapidum vitia, quicquid exterius moliatur contrarium; & præſertim quia ratio diverſitatis hujus eſt in promptu; Nam unius rei non eſt eadem diſpoſitio intrà, & extra adhibitæ; in corpore humano, & in aliis rebus. Nam ex ſummi Philoſophi decretis, non fit quodlibet ex quolibet: ſed determinatum ex determinato. Aqua hæc ſuper terram, & lapidem, gignit lapidem; ebibita homini, detergit, extenuatque evidenter lapidem, & ducit arenulas. Tales manifeſtè effectus contrarios videmus in Albulis.

r. Phyſ.

Anienis flu. generat lapidem & co. minuit. Quin Anienis fluvius quacunque pertingit, lapideam facit terram, & ligna, & cortices; & tamen Tybure toto ferè anno turbida bibitur, & rariſſimi tamen lapidum vitia ſentiunt, nec arenulas. *Urinas provocare.* Porrò ejuſdem facultatis, & ad urinas promovendas, & ad calculos ſunt Porretanæ, villa Lucæ, Paganelli balneum ſub Viterbio, Tritoli, & Tritolæ pari nominis virtute Puteolis. Petræ ibidem dictæ aquæ, Sancti Georgii inſignibus ad Bajas, Furnelli, & Succellatia, quos fontes laudat ad hoc Plinius in Ænaria, aquæ ad Tungrim in Gallia, quæ in hiſce affectibus antiquiſſime laudis ſunt. Fiderii item fontes in Rhetia, Cellenſes aque in Helvetiis, Fabarienſes, Ferine, plures alię. *Urinalibus veſis purgandis.* Acidę ſubinde aquę, quarum in renibus, veſicaque, & meatibus urinæ expurgandis prima eſt prerogativa, qualis in Stadiano Dimidia, in Venafrano Acidula, ad Theanum Sidicinum Plinio, ad tres fontes extra Urbem porta Tergemina, aqua Anticoli in Campania, Acidula in Bergomenſi, Acidæ ad Goppingam, ad Rotenburgum, & alię in Germania, quæ omnes & in potibus privatis bibuntur. Balnearum enim Solia aut diſponunt, quemadmodum mollia quædam & bituminoſa, aut dolori leniendo miniſtrantur, qualia privatim ex temperatis aquis, vel Hydreleo, vel oleo balnea, & Emollientia lib. VII. inſtituenda, cap. 22. 27. & 31. quemadmodum & ex Judaico lapide per artem medicata aqua, quę calculis à tota eſſentia facit in potibus: *Urinę ardori Difficultati. Inflammationibus. Ulceribus. Tumoribus.* Eædem omnes aquę, ac ſimiles; Urinæ acritatem, ardoremque, & inde natam ſtranguriam, vel mingendi impatientiam ſanant preter ceteras medicatas, Inflammationes arcent, ulcera abſtergunt, curantq; in quo maximè Albulas in Latio celebravit Aetius ex Archigene, & nos Porretanas, Viterbienſes, Lucanas, Caſſianenſes, in Tuſcia, ut inſigniores adducam. Ad quos omnes affectus, veſicatorias dictas in Tuſcia, ob veſicæ proprietatem celebrat Scribonius Largus. Eædem involuntariam ſiccant ſeminis effluentiam; nocturnas pollutiones, improviſam per ſomnium emictionem, diabeticum fluxum, & ſitim exinde natam inextinguibilem. Nec minus quæ in ſeptimo traduntur de aquarum dulcium & temperatarum balneis. Cap. 22. & ex oleo, & ex Hydrelæo balnea 30. & 31. Maximè verò laudantur quæ in potibus medicatis expurgando; pro ferri qualicunque impreſſione, vim quoque inſignem obtinent roborandi, deinde æneę, deinde aluminatæ, deinde Nitratæ, poſtremò ſalſæ, & quæ extrinſecus balnea utcunque proſunt, ex ferro item admiſta, vel plumbo, vel alia minera, quæ activis ſint qualitatibus temperata. *Obſtructionibus.* Nam obſtructis aperiendis, tùm in renibus, tùm in veſica, ac frigidis earundem intemperantiis corrigendis, ſatis ex prædictis balnea eligi poſſunt. *Intemperantiis.*

Teſticulorum, & Scroti morbis.

Intemperantiis. Tumoribus. NEc ſecus calidæ Teſticulorum, & Scroti intemperies quàm quæ in renibus procurandæ, per ebibitas ſcilicet purgatorias aquas plus minus roborantes. Nam quæ adducta in illas partes materiæ copia, inſignem tumorem conflant, per initia digerentibus forinſecus balneis excutiuntur, Sulphuroſis temperatis, aut calidioribus, bituminoſis, ſalſis tepidis, & ex eiſdem lutamentis. quæ omnia in fine ad reliquias, que indurari ibi ſolent, commodius probantur. *Crepatis ac Ruptis.* Apertis verò ac ruptis epotæ quidem medicatæ aquæ conferunt, ſi valenter adſtringentes; cum hoc etiam promptiſſimè purgent, quales ſunt ratæ; ut Ficuncella: nam quæ leviter & pigrè movent, & quæ vehementi opus habent conatu, exercitioque, non vacant majori fiendæ aperturæ periculo, ac ſatiùs propterea hiſce temperata ſimul ac ſtiptica admodum lavacra conſulendum. *Herniis lavacra an idonea.* Quos verò audivi timidos balneis calidis in apertis, ac Hernioſis, Galeni authoritate diffidentes; haud ea quidem aperientia, laxa, ac mollia in Thermis urbanis, à naturalibus iſtis, ac adſtringentibus diſtinguebant; quæ primaria faciunt facultate, Sanctus Caſſianus, Avinio, Maceretum, villa, de Aquis, & Caldanæ Piſarum, Sanctus Bartholomæus ſub Apono, Caldarianum, Lucenſe, Ferinum, Fabarienſe, Porretanæ, aquæ Albulę, & aut ferro, aut alumine, aut plumbo, aut quocunque ejuſmodi aſtringente conſtipantes. *Herniæ flatuoſæ.* Ad Flatulentas autem Hernias ſecuriùs calidiora, ac diſcuſſoria magis balnea miniſtrari poſſunt; qualia Sulphurata eſſe perhibentur Caroli IV. balnea in Bohemia. Calida ad Budam, ubi & illutandi copia, Aponus, Aſculum, Sanctæ Crucis cognomento ad Bajas, ad Puteolos, Viterbienſia, Stygiana, Senenſia. *Herniæ aquoſæ & Carnoſæ.* Ad Aquoſas eadem & lutamenta. Ad Sarcoticas verò, ac valde induratas mollia primùm vaporaria, vel ex ſalſis fomenta, vel in conſimilibus naturalibus inſeſſus, & aſſidua illutamenti appoſitio, in quo genere plura ad alias duritias narravimus. Porrò ſectis ex Hernia, & qui convulſionis propterea incurrunt periculum, balneum ex oleo, vel ex Hydrelæo accommodum lib. VII.

Uteri morbis.

Uterum an ſtatim juvent Medicatæ aquæ. AN ad ipſum uterum tranſeant in potibus Medicatæ Aquæ, itaque faciant ad ipſius vitia, quidam dubitant; qui haud mirum in balneis non ſunt admodum exercitati. Faciunt enim balnea ad uteri vitia, tùm tranſitu ipſo, latis ſcilicet venis ad uterum ab hepate, ac Meſeraicis, & Renibus; quæ loca penetrare ipſas balnei aquas ebibitas, nemo eſt qui dubitet. Tùm etiam ex accidenti, ſiccatis ſcilicet renibus, hepate, ventriculo, ac meſeraicis ipſis; deterſiſq; exinde humiditatibus ſuperfluis: cui rei atteſtatur experientia ipſa balnearum. In univerſum

facere

facere ad mulierum atque uteri affectiones perhibentur peculiari virtute Porretanę Aquę quocunque uſu, Caję ex ferro, ac Bitumine Vitetbii; a Regina balneum nuncupatum ad Piſas, villa Lucæ, & in clyſteriis, Badeniæ Helvetiorum. *Sterilitatis cauſſæ, & balnea propria.* Inſigne verò vitium inter omnes uteri affectus Sterilitas eſt: quæ multas habet cauſſas, perinde eſt durities, qua ſæpè uterus ex natura, ſæpius verò affici ſolet ex accidenti; intemperies aut calida, aut ſicca, lubricitas, fluor, menſium copia, nec minus ſuppreſſio, quæ omnes cauſſæ particulari opus habent conſideratione, ac balnei rationem poſtulant diverſam præſertim in ſterilitate. Ad duritiem ergo, neceſſarium eſt cum emollientibus procedere, atque humectantibus, & ſimiliter ad ſiccam intemperiem, & calidam. *Viragines cur Steriles.* Potiſſimùm verò has tres omnes Sterilitatis cauſſas habere ſolent quæ viragines ſunt mulieres, Caliditatem, Siccitatem, & Duritiem quampiam in utero naturalem: quę non poſſunt niſi longo uſu humectantium balnearum ſimul atque humectatione aliarum rerum ad victum pertinentium emendari. Qualia ſunt ex aquis dulcibus balnea, aut arte, ac variis matricalibus rebus, prout ex uſu melius videbitur comparata, ex his quę planè in Thermis dicentur in VII. in hiſq; longus, inquam, aſſiduuſque uſus eſſe oportebit. *Conceptioni balnea.* Poſt hęc recurrendum ad balnea Naturalia; illud certo ſcientes, ad ſpem ſobolis non reperiri aliud Remedii genus neque ſalubrius, neque experientia certius quàm balnea ipſa Naturalia, ſi debitè, ac ex ratione miniſtrata ſint. Ut ſunt in cauſſa propoſita quædam, quæ parcè exiccant, ac magis emolliunt: quales ſunt ad Bajas Aquę, quę uſu balnei bibuntur, & quędam quę Nitro participant, mediocris in ſumma temperamenti omnia, & quæ potius leniendi ac abſtergendi obtinent facultatem quàm exiccandi. *Humiditati Stillicidio. Fluoribus.* Quæ autem mulieres ſteriles ſunt ob nimiam corporis humiditatem, ſtillicidiaque uteri varia, vel ob ſuperfluum quencunque fluorem; hę omnino balneis indigent mediocriter exiccantibus, quę tamen neque actu multum, neque actu calfaciant. Quo in cenſu Ferratæ in primis proponuntur Aquæ, Sanctus Caſſianus, villa, ſimileſque aliæ, quæ propriè ad hoc bibuntur, in clyſteribuſque utiliter aſſumuntur. Fiunt & ex nonnullis utiliter balnea, quale ad Viterbium Caję balneum, quod ad muliebria facere peculiari facultate proditum eſt. Similiter & Aponus. Quæ quoniam ambo natura admodum calent, ſemper particularium patientis ipſius diſpoſitionum rationem habendam eſſe ſupponimus. Porrò ad idem clementiùs operantur quædam in balneis; ut Avinio in Senenſi, Regina, & Caldanæ in Piſanis, Aſuelum, Sancta Maria in balneo, Balneum Aquarum ad Pedes montium Liguriæ. Badenia in Helvetiis, & in Auſtria altera, & quędam alia in Hiſpania. *Mediocres.* Mediocres autem virtutes ad hoc obtinent Porretanæ Aquę, & Albulæ, quæ aluminis natura participant, nec multum exiccant. *Obſtructioni Menſiũ ſuppreſſioni.* Ceterùm una de primis cauſſis Sterilitatis hæc eſt, quando Mulier ex inſigni quapiam obſtructione, aut alia quavis cauſſa ſuppreſſas habet menſium purgationes: quam cauſſam non modò ſterilitas, ſed & quamplurima alia conſequi ſolent vitia. Provocant autem Menſtrua omnes calidæ aquæ, ſubtilis, ac digerentis facultatis, ut Æneaum, Nitroſarumque potiones, quę nimirum aperiant, attenuent, atque detergeant. Nec minus, calida; ac digerentia balnea, Inſeſſuſque in eis aſſiduus; qualis in Badeniis fit apud Helvetios, in Caiis Viterbii aquis, in Stygianis, in Patavinis, in Sancta Maria in balneo, & in aliis calidis. *Obſtructioni* Porrò ſi obſtructio ſit in cauſſa, hanc tollunt tum potulentæ, quas diximus multę; tùm quæ pariter ſuffitu, ac inſeſſu adhibentur, ut calidæ ſulphuratæ, & quæ non malè oleant. Præter has autem, quæcunque fuerit Sterilitatis cauſſa, eam privata virtute emendare promittunt Porretanæ, Patavinæ, & Cajæ aquæ. Plinius in miraculis prodidit, Theſpieorum fontem, & Elatum flumen in Arcadia ſterilitatem emendare. Sed nulla eſt aqua, quę experimento ad hanc rem certiſſimo, aquæ Nili poſſit æquari; quæ & terram, & plantas, & animantia mirificè fœcundat, & hiſtoriæ narrant quòd nobiles mulieres, quùm alienigenis nubunt, eas ſecum deferre, ac bibere ſoleant teſtè Polybio, ac Oribaſio ex Rufo. *Mole, & inflationi.* Quę obſtructionem, eadem Molam, ideſt, inanem imprægnationem extrudent, inflationemque huic ſimilem diſcutient, & ſi aliæ non ſint, Marinæ, vel Salſæ calentes, quę paſſim ſcarent, uſurpari poſſunt; vel arte ſaltem ex his, ac ſimilibus parata Diſcuſſoria in VII. enarranda. *Præfocationi.* Eodemque ingenio balnei ad uteri præfocationes procedendum, & cùm animi lapſus inſtat, aquæ cujuſcunque calidæ fotus, nec non Solia temperatarum in privatis balneis ſuccurrunt. *Uteri lapſui.* Ad uteri vero procidentiam, quę oppoſita eſt prefocationi affectio, inverſo (inquam) ad vulvam utero; contraria adhibenda, ac eadem quę in Herniis ſupradictis balnearum ratio eſſe debet. Quæ nimirùm laxis & calidis balneis pejus dilabitur, aſtringentiaque & ſicca deſiderat, ut Ferrata maximè, Aluminata, Ænea, quorum generum ſingulariter, multa in ea parte adduximus. *Uterogerentibus bal.* Porro uterogerentes mirificè juvant Porretanæ, & item à Grotta Viterbii aquæ, Tigurique ſimiles in Helvetiis. *Abortientibus.* Abortientes verò ad partus complementum in poſterum ſuſtinebunt modicè purgantes, ac robur naturæ addentes, quùm videlicet *Viſcoſitati.* viſciditatis vitio loca lubrica fętum laxant, amittuntque; quos oportet ante mucores abluere Nitratis, Æneis, Ferreiſque ſolventibus bibitis, ac in balneas ſubinde aſtringentes fœmellas ipſas mittere, eaque aqua ſatis diu confovere. Sic enim poſteà gravidæ non abortientur. Ad durities porrò uteri, & ad Partus difficultatem in VII. cap. 28.

Pudendorum vitiis.

PUdendorum autem vitiis Minerales aquæ; & præſertim metallicæ valdè conveniunt: Sunt enim hæ naturaliter ſiccæ, ac ſiccis ex æquo medicamentis hæc loca indigent. *Vitiis, & morbo Gallico.* Ea autem quoniam majori ex parte hodie morbi Gallici ſoboles ſunt, ut inflammationes, prurigines, rimæ, verrucæ, apoſtemata, ulcera: habenda in primis ejus contagionis ratio eſt, quemadmodum infrà propria de hac re conſideratione monſtrabitur. Summa hæc eſt, quod dummodo affectus non ſit in principio, neque in ſtatu, & præmiſſa ſit diligenter totius corporis purgatio,

tio, naturalia id genus balnea, quæ ſicca ſint & adſtringentia foris tutò poſſunt miniſtrari. Ut Ferratæ aquæ, quale Avinionis balneum, Regina, & villa; & æneę quales ad Viterbium, & Plumbeæ, ut in Lothoringiæ montanis; & ex Minio in finibus terræ Hiſpaniæ; & Aluminoſæ, ut Albulæ & Porretanæ, & Salſæ tepentes.

Caliditati, & affluxui.

Omnem vero calidam Pudendorum intemperiem, omnemque humorum acrimoniam eò adfluentium excernunt, obtunduntque bibitæ Aquæ quæ purgant, ut Nitratę leniſſimę ad Bajas, ad Puteolos, ad Ariminum, ad Tungrim, in Alſatia; præſentaneæ verò magis ex ferro quædam ut Ficuncella in primis, ac ex Alumine Porretanæ atque his ſimiles. Abluendis verò, ſolidandiſque eorundem ulceribus lavacra eadem benè faciunt, & Salſæ, & Aluminatæ, & Ferreæ, & Fabarienſes ex auro, & Plumbeæ Lothoringæ, & Leucenſes, & Albulæ: nec minus ex cinere lixivium, & ex Calce aqua, & ex braſſica fomentum, Hydreleumque.

Ulcuſculis, & Tineolis.

Eadem ad pudendi virilis, quæ ſerpunt ulcuſcula, ex Minio pręſertim naturalia, plumbo, & Cadmia; vel arte parata ex his collyria, quę putrefactionem cohibent, purificantq; exedens virus abſumendo ſine dolore.

Prurigini. Vulvæ.

Nec minus mulierculis utilia, vulvæ id genus pruriginem, cruciatumque ſentientibus.

Verrucis, & Thimis.

Verruculas autem, quæ in pudendis utroque ſexu enatæ thymi florem repręſentant, ſcabras, & ſubrubentes acrioribus aquis, & eo quod in imis earum alveis reſidere ſolet ſmegmate diu impoſito amputare, excedereque tentandum. Quales Salſæ, & Marinæ ex his quæ paſſim habentur, & ſpuma maris præcipuè; & Nitratę, quę ubi ſynceræ naſcuntur, ut in Ægypto, calciamenta conſumunt; Atramentatæ, quales in volaterrano, & ater Avernus in Campania: Chalcytide, Soryo, vel Miſyo dilutæ, quales in Cypro Inſula ad ærarias aquas virides, & virides apud Neuſolam in Dacia. Plumbeę ſimiliter erodunt, & Aureæ ex Chryſocollæ præſertim auro connaſcenti impreſſione, ut in Lothoringis, & in Rhetiis; ac Acerrimę alię, ut ex Argento vivo, vel Auripigmento Stygianę in Arcadia, & de facile parabilibus, ex Antimonio paratæ, vel ex Calce, vel cinere.

Rimis.

Rimas autem, quæ ut plurimum circà muliebria, aut circà ſedem craſſantur, reficiunt abſtergendi, conſolidandique vi prædiræ & emplaſtica virtute, ut ex Ferro, qualis in Frioli ad M. Falconem, & Plumbeæ eædem, & ex Alumine in Latio, eædemque ex antimonio paratę, vel calce, nec non Palæſtritarum cæromata apud Thermas veterum eraſa.

Hæmorrhoidibus.

Exiccant porrò Hæmorrhoidas omnia calorifica, & ſiccæ naturæ balnea: habenda tamen ipſarum conditionis aliqua ratio, oblongas enim, & inflatas, quales ad Thymos ſuprà balneas appropriavimus, ſanare valent: obſtante verò dolore mitiora adhibendum, & minus acria, ut Salſa aqua, & Marina tepens, vel ex Sulphure ac alumine, vel ex antimonio in privatis remediis comparata & ex herbis medicatis adſtringentia balnea lib. VII. cap. 32.

Fluentibus.

Faciunt autem Porretanæ venis hiſce fluentibus, Savonarola teſte: & eadem qualitate Albulæ. Faciunt & Sancti Caſſiani ebibitæ de Ficuncella aquæ ſuper cętera: quippe exiccant, ac omnem ſeroſam humiditatem è renibus, ventre atque hepate abſtergentes, tam calidam quàm frigidam eorundem intemperiem corrigunt eodem teſte, ac viſcus ipſum mirificè confortant, & ſanguinem reddunt minus fluidum. Idem præſtabunt, Leucenſis Aqua & Ferina in potu ex Germanicis, Plumbeæ, Gypſeæ, omnes adſtringentes, emplaſticæque opplentes & quæ in VII. ſcribentur Medicata balnea cap. 27.

Aperientia.

Ubi verò noxiè retentas hæmorrhoidalium venarum fluxiones revocare opus eſt, quas jam antea menſibus ciendis adduximus, in potibus maximè uſurpandæ, Nitratæ Æneæ, Ferreæ temperatæ, Porretanæ, Albulæ; vel blandis certè lavacris extimulandæ, Sulphuratis ſcilicet, & quæ haud nimis exiccent, ut Aquiſgrani lavationes, Sancti Philippi, ad aquas Piſarum, & conſimiles.

Juncturarum, & Articulorum morbis.

NUnc de propriis ad juncturas balneis loquendo, quę ad præſcriptas antea ex frigido affectiones dedimus, eadem hùc conferri volumus; ut quæ ex frigida intemperie plerunque debilitari, inflari, dolere, contrahique ſolent juncturæ, ac per calida balnea quocunque condecenti uſu curari. Oportet enim uſus penes ſingulares mali indicationes partiri;

Arthriti. Podagræ. Chiragræ. Iſchiadi.

nam inveteratam Arthritim, ſeu Chiragra ſit ſeu Podagra, ſive Iſchias, parciùs ſanabit potatio, lavacra majorem habent efficaciam. Conveniet tamen ante ipſa calidarum lavacra ænearum, Nitratarumque, ac ſimilium validè purgantium aliquibus diebus potio in matutinis, quę craſſas è latis meatibus viſciditates, phlegmataque, prævias arthritis cauſas, foras extrudat. Subinde lavari magis idoneum, in calidis ſcilicet ac valdè diſcuſſoriis, quales retulimus ſulphuratas, quas etiam, ſi deſtillatio imputetur (ut plerunque fit) ad uſum ducciæ, qualiter diximus in nervoſis, uſurpare licebit. Conſperſiones verò intelligo non ſolùm in occipite recipiendas, unde adverſi inhibeantur adfluxus, verùm particulis quoque afflictis, tumentibuſque fore utiles diſcuſſorii nomine, & itidem illutamenta.

Univerſæ Arthriti.

At ſi ęquè plures ex diſſipata fluxione articuli conflictentur, Sudationibus etiam utendum, quales in Bajanis Sudatoriis, ad Corſenum, ad balneum ſub Patavio tituli Sanctę Helenę, ad Xaccam in Sicilia, & tot aliis in locis jam relatis. Quibus ceſſata fluxione non minori proderint efficacia inſolatus, vel artificialis ex odoratis, ac digerentibus rebus parata Sudatio, Stupharum ritu, ac vaporaria in VII. exponenda. & ibi balnearum dulcium quę ſit ratio cap. 22.

Arthriti novæ.

Arenatio quę fit in pulvere balnearum in Ænaria inſula efficaciſſimum remedium eſt univerſę Arthritidi, tumentibus pręſertim lento, ac frigido humore articulis. Cęterùm inter initia omnem Arthritim commodiùs ſanare videntur Medicatarum potiones, digerendo, vacuando, ac fluxiones inhibendo, quam lavacra calidarum, aut exudatio, quę liquatis viſcidis, ac priùs ſopitis humoribus excitatis, fluxioni ne adaugeant materiam timendum eſt.

Calidæ.

Maximè verò commoda potatio, ſi (ut in pluribus accidit) à cauſſa calida incipiat

fluxio, vigente præſertim ætate, ac æſtate ineunte; cui miniſterio ſi lavacra commodant, ſubſequantur, & hæc temperata ſunto, haud nimis calida, & quæ ex ferri qualitate egregiè valeant confirmare. Talia balnea ſunt, Sancti Caſſiani, villa Lucæ, Caja, & Buſſetum Viterbii, de lapidibus ad Petrolum, Caldanellæ, Maceietum, Ferrugineæ ad Bajas; & quædam in Hiſpanicis relata. nec non Porretanæ lotiones, Albulæ, Labanæ, Marinæ, Ierinæ ex ære, Fabarienſes ex auro, Embs in Germania, ad *Doloribus.* Minium in Gallęcia; quæ omnes partes roborant imbecillas, laxas juncturas conſtringunt ea ſtiptica facultate, & dolores leniunt refrigerando, qui à cauſſa calida atrociores, & quales in Iſchiade intolerabiles fieri aſſolent, ſtupidus autem & gravis à frigida diſtendente. *Tophis, ſeu calliis, & nodis.* Tophis autem, ſeu callis, nodiſque, qui ex longo affectu, ac dolore in juncturis occalleſcere ſolent, æquâ frigidæ materiæ cum calidi agentis intemperie cauſſa eſt, ac difficilè, ubi obduruerint, nullis cedunt remediis. Cui parti duntaxat, & non aliis Arthritis generibus prædictis, jactatum congruit per oia vulgi proverbium.

Solvere nodoſam neſcit Medicina Podagram.

Teniandum tamen non adeo confirmatos callos, per olei, aut aſſiduum Hydrelæi fotum emollire, exudationibus aperire, itaque diſpoſitos per balnea calidiora, iiſdemque ex alto conſperſis diſcutere. Facit ad hæc inſigniter balneum ex plumbo in Lothoringis, ex Minio in Hiſpania, ex Salſis, ac Marinis ubique inventis, & item Illutamenta, qualia in balneis Borbonii Ancerici probantur apud Gallos, ad Burmiam flumen in Monferrato, ad Sanctum Caſſianum de Luto, ad Treſcurianum ſub Bergomo, ad Aponum, Saburratio pariter, & quæ ad Nervorum contractiones allegavimus.

Artuum, & carnoſarum partium doloribus.

Palpitationibus;

QUos verò artus infeſtare ſolent dolores, palpitationeſque, & pungitivos dolores ſive ſumma carne, ſive fibris inſint muſculorum; quomodo juvent dulcium, & temperatatum aquarum balnea ex lib. VII. petendum eſt, cap. 22. nec non Diſcuſſoria arte parata. cap. 29. Naturalibus verò balneis, quæ ad calida articulorum intemperantias dedimus, eos diſcutere tentare oportet. Nitratis ſcilicet ebibitis, Æneis, ferreis, Sancti Marini aqua ad viam Flaminiam, Botra Senarum, Juncariæ, & Plagæ Puteolis, Grotta, & Nauſeo Viterbii, Tigutinis Helvetiorum, Cellenſibus, Ferinis, Ficuneella, Porretanis, Albulis, aliiſque ſimilibus. Nec non temperatis lavacris purgatione præmiſſa, ut Aquiſgranum blandiſſimum, Caldanæ Piſarum, Rubeum tituli Sancti Joannis etiam in potibus utile ſub Luca, Sancti Petri ſub Patavio, M. Falconis in Frioli. Maximè ſi adhuc roborandi ex miſtura vim obtineant, ut Caldanellæ præ cęteris membra mirificè inſtaurantes, villa, Avinio, Caldarianum, Viterbienſia aliqua. Vel harum virtutum Lutamenta, quale ad Aquas Porretanas, ad Sanctum Caſſianum ſub inſignibus Sancti Georgii, ad Aquas oppidum in Liguria. Vel ex his arte paratis diſcuſſoriis in VII. & in herbis medicatis decubitus Lib. II.

Oſſium morbis.

Contuſis, & lividis.

COntuſa verò membra Marinę, vel Salſę, ac mediocriter calidæ alicujus fomenta inſtaurant, livores abolent, nervos debilitatos confirmant. Luxatis verò oſſibus, aut ex percuſſione vel caſu fractis, aut balnea adhibenda, aut ex alto in locum conſperſio, aut certè illutamentum. Niſi quia fracturę oſſium validioribus opus *Luxatis, & Fracturis.* habent aſtrictoriis quàm luxata, quæ oportet quantociùs per fomenta anodina emolliri, calidis nimirum temperatis, vel bituminoſis, vel ſalitis, vel arte in VII. comparandis, itaque reponere, ac per aliquot dies ſinere, deinde cautè in balneum actu temperatum, ſtypticæq; facultatis mittere. Nec ſecus Fracturę tractandę. Faciunt ergo Ferratæ præcęteris, ut ſub Senas Avinio, Caldanellę, Sanctus Caſſianus, villa ſub Luca, de Aquis, & Caldanæ ſub Piſis, Buſſetum Viterbii, & ibi Serapidi nuncupatum balneum, Ferrugineæ in Ænaria aquæ, Aleria in Corſica, Fabarienſia ex auro balnea in Rhetiis, Plumbea in Lothoringis, quæ & carioſa oſſium ulcera ſanant. *Ulceribus.* Ex Minio item inſtaurant, Albulæ aluminatæ, Porretanæ luto etiam & conſperſione utiles, & ſimiliter S. Martini balneum ſub Como ad confinia Rhetia, Lutum S. Caſſiani, Lutum M. Orthoni, Lutum ſub Brixia, & lacus Vadimonis, aqua in Faliſcis, ubi Balneolũ dicitur.

Extremorum morbis.

Crurũ inflationibus.

EAdem ad Crurum inflationes, habita præſertim membrorum mandantium, ut hepatis, aut Uteri ratione, iiſdemque, ut decet, per ebibitas balneas præparatis. *Crurũ ulceribus.* Albulę ſub Tybure valent ebibitæ, mox in balneis, ulcera etiam perſanando, mananteſque ſeu fluidas ex Gallico *Papulis Gallici.* etiam morbo relictas papulas exiccando. Idem promittunt in Lothoringis balnea, quanquam plumbea, privata forſan facultate. In cęteris verò utilis Grotta Viterbii, & in Buſſeto lavatio, ac Porretana aqua, utroque uſu. *Manuum, & pedum fiſſuris.* Manuum rubori, ac infeſtis adeo fiſſuris etiam in pedibus ex Gallico affectu, utilia ponentur Diſcuſſoria in VII. cap. 29. Ad id genus extremorum vitia probantur etiam in Balneis Marinæ, & ex ferri miſtura, M. Falconis balnea in Carnis, qualis præcipuè aquæ Avinio eſt, & villa, & hujuſmodi. Et item ad S. Caſſianum illutatio, aqua ex Gypſo cum ſuo ſmegmate, vel arte comparato ex arena, vel ſabulo, vel ſulphure. *Porris, & callis.* Porros verò qui & pedibus & manibus occalleſcunt, exterere per Marinæ, vel ſallitę alicujus aquę fomenta oportet. Ac ſpuma maris præ cęteris ad id efficax eſt, vel acres aliquæ, quales ex æruginibus, ex chalcyti, ex Soryo, vel conſimili alio præparatæ: alioqui modica in balneis efficacia eſt. *Pedibus inflatis.* Inflatis verò pedibus, qualia in ędematis dicemus, diſcuſſoria competunt, Saburratio, ac Inſolatus, *Bronchocęlis.* Bronchocælas autem ideſt deformes ſub gutture tumentias, Gibbetoſi ebibita aqua ſub Baiis pollicetur ex proprietate reprimere, bal-

neum

neum ex bituminoſis aſſiduè uſurpatum, Plumbeum in Lothoringia, ex ochra, vel æruginibus paratæ aquæ. *Scrophulis.* Sicut Scrophulas ſubnaſcentes abolere Scrophæ balneum item in Baianis, & digerentia, & calida alia diutiſſimè fota, ut Nitrata calentia, ac item ebibita; quales placuit Vitruvio celebrare Subcutilas aquas in Sabinis, pariterque fomenta ex bituminoſis, Ferreis, Plumbeis, & ex braſſica paratum in Diſcuſſoriis artificialibus Cap. 29.

Cutis morbis.

Maculis & Pruritui. MAculas autem, pruritus, ulcuſcula, ſcabies, lepras, papulas, & id genus alia per cutim vulgò manantia vitia, tùm crebræ Medicatarum purificantium ſanguinem Potiones exterminant, tùm abluunt, abolentque in totum abſtergentium, & calidarum quarumcunque lotiones. Habenda verò penes loca balnearum, nec non penes perſonas, ac infectionum ipſarum aliqua ratio: nam quibus commoda non eſt ad potulentas ex loci longinquitate acceſſio, præparatis (ut artis eſt) in lavacra ineundum, vel etiam marinas, ſi adſint. *Scabiei origo.* Anniverſariæ autem ſcabies, quæ ſolent juvenibus primo ineunte vere irrepere; fuliginoſorum indicant vaporum abundantiam, qui nequeuntes per hiemis rigorem quemadmodum æſtate exhalare, vel per exercitium, vel per aſſiduas lavationes excerni: tunc ex naturæ robore excitati ſub extrema hærent cuticula, in qua pruriunt, inficiuntque. *Scabiei recenti.* Quare in principio haud ex uſu his erunt balneæ natura calidæ, quæ acres vapores, maximè in juventa, vehementiùs poſſent incendere, & ut ſæpenumero accidit, febres excitare. Mites ergo, ac Potulentæ, ut Nitroſæ, Æneæ, Ferreæque temperatæ purgantes, & quæ ſudores eliciant peridoneæ, in quarum numero Sancti Marini aquulæ per æſtatem eliguntur, Sancti Laurentii die ſcatebra ejus nominis ſub Faventia, Borra ad Sanctum Sanum in Senenſi per caniculam, Succellaria ſub Baiis, Juncariæ, & Petræ, & ſequentes aliæ in Puteolano, Mons Catinus, Nitratę in Alſatia, Grotta Viterbii, Ferinę, Tigurinę, Cellenſeſque in Germania, Tungris in Gallia, Ficuncella Sancti Caſſiani, Sanctus Victor ſub Fabriano, villa Lucæ, Albulæ, & his ſimiles Porretanæ, aliæque. At ſi balnea à potionibus opus fuerint: ea vel ex eiſdem temperatis ſunto, vel in marinis lavato, vel ex herbis medicatis lavacro. *Scabiei craſſæ.* Verùm ubi ſeroſis admodum excrementis redundare corpus conijciatur, latis papulis ſcatens, ſcabie craſſa, purulenta, & quæ minus mordeat, utilis quidem prævia earundem potatio & balneum. Vel certè diligens in primis penes artis prudentiam præparatio hepate nimirum exinanito per ſanguinis miſſionem, ac ſerapiis exhibitis quæ ſanguinem purificent, craſſa diſſecent, tenuentque. Ac poſtea craſſioribus ſuperfluitatibus ex pharmaco eductis, reliquię per balnea benè calorifica ad extimam cutim attrahendæ, ubi exiccentur, mundenturque. Inter hæc ſunt quædam adeo propria ad cutaneas papulas, ut unica die, vel iteratis balneis viginti horarum ſpatio eas abſtergeant in totum, ac cutim reddunt leniſſimam. Tale hìc Romę Stygianum balneum experimur calfactis aquis: quod ad viam Aureliam 24. lapide extat valde Sulphureum. Sulphuraria ſimiliter ad Puteolos, Bullicanum magis limpidum ad Viterbium. Deinde Rapolanum ſub Senis, tribus diebus, quod longiſſimum tempus eſt, exiccans, Aponus, & item Caroli IV. balnea in Bohemia, Badenia in Helvetiis, Mattiaca ſub Maguntia, Borbonium in Gallia. Quæ balnea ſequuntur Petriolum, Sancti Philippi balneum mitius, Ruſellę, Sancta Maria in balneo, Aſculum; & ex miſturis cum ferro adſtringens Maceretum, Caldagna Sancti Caſſiani, de Aquis, & Regina Piſarum, villa Lucæ, Caldarianum Veronæ, in Ænaria, in Corſica, in Sicilia, in Hiſpania Ferratæ. Et item Corſenum ex alumine, Paganellum ex alumine & ferro, Leucenſe ex ære in Valeſis, Plumbeæ in Lothoringia, Aureæ ad Fabarim, conſimiles multæ. Quo in cenſu habentur aliqua quàm commoda balnea, in quibus ubi prę nimia copia, ac agitatione balnei, evocatus ad ſuperficiem ſanguis, aliqua evacuatione egeret: corniculis per certas corporis partes applicatis ac inciſis (ut in Stuphis artis eſt) expurgari poterit. Dummodo tamen id arbitrio ignari Cornicularii non ſit committendum, qui ſanguinem quandoque per ſua cornicula exhauriunt uſque ad animam. *Elephātiaſi. Lepræ.* Elephantiaſi autem, & quam dicunt lepram, nec minus omni intemperatæ, ac veteri ſcabiei, fortiora in cunctis conveniunt balnea ex his, quæ diximus. Et Atramentoſa, & Bituminoſa, ut Culma, & Petrolei balneum ad Bajas, Montis Alti dictum ſub Peruſia, Lacunæ Volaterranæ, Avernus in Campania. Et præ cæteris Jordanis fluvius in Palęſtina, quem ſæpenumero lepram ſanaſſe divina virtute ſacrę litteræ atteſtantur, & infrà Aſphalti lacus aquę valde abſterſoriæ. Elephantiaſi, ſcribit Paulus Ægineta, uſus aquarum naturalium ceù maximè neceſſarius adhiberi debet, pręſertim Aluminoſarum, & quę ferrum ſapiunt. *Corniculorū uſus.* Confert inquit & ipſarum potio, tùm marinę arenę uſus, & quęcunque tandem ſudationibus ciendis efficaciam habent vaporaria; ac Diſcuſſoria in VII. Reges Ægyptii, teſte Plinio; & ut ajunt Conſtantinus Magnus, utebantur ad lepram balneo ex humano ſanguine, de quo in VII. dicetur. cap. 34. in quo tamen Remedii genere non video rationem perſpicuam. *Papulis & Variolis.* Papulis, autem, ac Variolis ex alto ad cutim educendis, omnia, quę diximus calorifica attrahentia, ac ſudorem cientia, conferunt, ut explicatiore ſermone dicetur in VII. cap. 23.

Decorationi.

QUę verò non ſolùm ad cutim, verumetiam ad univerſi corporis elegantiam attinent, plurima ex parte de ritibus Urbanis in VII. petenda erunt, ac aliqua ex naturalibus balneis. *Furfuragini.* Furfuraginem, omnemq; cutis ariditatem abolent abſtergentes, ut nitratę, ſalſęque, ac ex his Solia, ac vi mollitoria bituminoſę, & lactis balneum pro faſtoſis mulieribus. *Cutis ariditati, & candori.* Eadem, & in potibus ad omnes faciei maculas, vitiligines, Alphos, Volaticam, impetiginem, morpheam, varulos, maximè ſi inter lavationes privatas alia adhibeantur localia, quę nunc noſtrum propoſitum excedunt. *Faciei maculis. Vitiligini. Volaticæ. Impetigini. Varulis.* Ad nitorem porrò, & cando-

rem carnium, antiquæ mulieres nobiles utebantur diapaſmate pulvere precioſiſſimo; vel etiam lactis balneo, ut teſtis eſt Plinius. Vel nitro, vel aphronitro, deterſo in balneis. *Alimen. faci.* Quibus noſtræ mulieres carentes farina fabacea in balneo uti poterunt, authore Galeno, & Dioſcoride. Vel noſtratum oleo de tartaro ſe leviter detergant. Vel ſtillatitia aliqua ex his aqua, ex immaturis pineorum conis, vel fabarum recentium, vel radicum Ari, vel limonum, vel ſola Tyberina aqua. *Pilos evellendis.* Pilos abolent radicitus aquarum fortium lavacra, qualis ex auripigmento fons Suſis in Perſia, vel qualis ex atramento in Volaterrano; vel ſi aliæ non habentur, valde ſalſæ, nec minus acres nitratæ, ſi ſynceræ ſint, vel ex calce parata aqua, & quæ inter lavationes Thermarum dicentur Pſylothra. *Lendinibus. Pediculis. Blattis.* Eadem acria ad lendines necandas, & item ad pediculos, pudendorumque blattas exterminandas. *Alopeciæ.* Alopeciam contrà, hoc eſt quando capilli, & pili undecunque defluunt, cohibent ex ſtypticis, ac adſtringentibus lavacra, ut ex ferro Caldarianæ ſub Verona; Plagę Romanę nuncupata in Ænaria, aqua maris, & Aluminatæ. *Tineæ. Cap. ulcuſculis. Favis, & meliceridis. Ophiaſi.* In Tinea porrò emundanda, capitis erroneis ulcuſculis ſanandis, favis, & meliceridis, & ſerpiginoſa ophiaſi nihil melius aqua maris, & quæ attrahant, firment, ac abſtergant, ut Aluminatæ, Plumbeæ, Ferreæ. *Refrictionibus.* Cęterùm refrictiones non ſolùm capitis, ſed etiam totiùs corporis, ut quùm per nivem diu contigit iter peragere, refovent calida, ac temperata, tùm privata, tum naturalia quædam, ut Aquiſgrani Thermę, ac ſimiles, Inſolatus, Diſcuſſoria artificialia, in herbis medicatis decubitus, & ad omnes laſſitudines eadem, & quę in Thermis Urbanis inſtituentur. *Laſſitudinibus. Sole exuſtis.* E diverſo exuſtos ſub Sole recreant, lavatio in Frigida, & Hydrelæum tepens, juxtà inſtituta, quæ in VII. dabimus, & ex Nitro naturales. *Impinguantia.* Impinguare promittunt Tigurinę ebibitę in Helvetiis aquæ, & item villa Lucæ, Tritolæ, & Juncariæ, & Fontanalis dicta in Puteolano, quam lac quoque multiplicare, cùm id tamen naturę opus ſit. *Lac gignere, exiccare.* Nam lac exiccare, artis quoque eſt, ut cùm mammillas infantariis copiam lactis non ſuſtinentes marina aqua aſſiduè fovemus, vel ex Grotta ſumptis, vel ex Plumbeis in Lotoringis, hiſque ſimilibus extenuantibus. *Extenuantia.* Extenuant autem natura ſui omnes impensè calidæ, ſulphuroſæ, ac bituminoſæ, & ex atramento, quas in nimium pingues emacrandos uſurpare licebit, & in Atrophuntas reformandos, qualis & lavationum ritus in VII. ubi & Diſcuſſoria privata c.29. *Obeſis.* Prohibent obeſos fieri homines aquę Anticoli in Campania, tractu temporis ob mediocrem ſiccitatem. *Viſui acuendo.* Viſum inſtaurant etiam ſanis, ac Senibus æneæ aquæ, ut Viterbienſis aqua tàm nobilis, Ferinæ item, & Tigurinę epotę, & ex minio in Hiſpania peculiari proprietate. *Ebrietati.* Ebrios ſomno ſepultos exuſcitat frigidæ uſus in conſperſionibus, nec minus acidæ in potibus, & quæ à crapula vendicant lavationes in Thermis. *Veneri.* Porrò Venerem incitare traditur Tritolæ, & Juncarię aqua bibita ad Puteolos, quę & viros impotentes juvare poſſunt, eoque nomine ſterilitatis ex eis cauſſam amovere. *Impotentiæ. Sterilitati.* Ad idem aqua Viterbii valet ebibita, aliæque ſimiles, quę renes mundando, ac roborando vim quoque prolificam reſtituunt. *Caſtimoniæ.* Turgidam autem Venerem cohibent rigentes Albulæ in Latio, & in Lothoringia Plumbeæ, & ex auro Fabarienſes. Vocem clarificant, quomodo ad Fauces pręcepta dedimus, *Voci inſtaurandæ.* aperientes, ac tenuis naturæ epotæ balneæ, ut eædem Nitratæ, Tritolę, & Juncarię, & Aſtruni aquæ ſub Puteolis, Petrolei fons ad Bajas de natura bituminis, Grotta, & Tigurum, ac ſimiles ex ære, Ficuncella, Porretanę, & Carpi ex ferro, ac alumine, & nitro; & ex ſandaracha aquę, qualis qui Zame fons in Aphrica. Balneis verò utendum his ex dulcibus aquis frequenter, ac cibos comedent, qui eroſionis ſint expertes, ac laxent. Cavenda autem his qui vocis affectiones patiuntur balnea, quę nimis exiccant, ut infra ex Galeno docebimus VII. ſecundum local. med. *VII. ſecundũ loca.* Soporem verò, noxium quidem omnes naturales, ac vaporoſe aquę inducunt, cui periculo ſuccurrere in fine harum methodum docebimus. *Sopori noxio.* Innoxium vero ſomnum, ac multam vigiliam perpeſſis inducunt Fontanalis prędicta ad Puteolos, & conſimiles, quę ex bituminis natura caput implent, & ex accidenti frigidę conſperſio, qualem pręſcripſimus. *Innoxio ſomno, & vigiliæ.*

Tumoribus.

PORrò variæ, quæ in ſumma carne obotiri ſolent, ex adfluxu alicunde extumeſcentiæ, abſceſſuſque, aut diſſipari volunt, cujus apprimè virtutis ſunt balnea quæcunque naturalia, aut ad ſuppurationem perduci, quorum per ſpecies hæc breviter ratio eſt. *Abſceſſibus.* Oedema quidem, quod ex frigido conſtat, & contumaci adfluxu, per exiccantia, & calorifica plerunque diſcutitur, quorum multa diximus, & peculiaria Aponum, Aſculum, Sanctæ Mariæ in balneo, Buſſetum Viterbii, Avinionem, Caldanellam, de Aquis Piſarum, Corſenum, ac Villam, Borbonium, Badenias in Auſtria, Bathonias in Anglia, in Hiſpania, in Sicilia. *Oedemati.* Laudat Arnaldus de Villanova ad abſceſſus hujuſmodi pituitoſos, & internos aluminatarum aquarum potum cum vino, quæ nimirum acidulo ſapore ſunt. *Abſceſſibus pituitoſis internis.* Nam & externos, inquit, egregiè diminuunt, ac diſcutiunt, etiam ſulphuratæ. Quas item ex alto in locum tumidum recipere confert, vel in ſudationibus, vel in illutamentis: facit & inſolatus, & arena in balneis Iſchię, & in herbis medicatis decubitus. *Eriſipelati.* Eryſipelas autem ex ſubtili bilis influxu, haud tutò per calorifica adhibita diſcutitur, ac minus inflammatio, quæ ſanguinis eſt. *Inflammationi.* Satiùs igitur hæc per partium tenuium, ac leniter digerentes ebibitas digerere, quales nitratæ, ænee, Ficuncella, Porretanæ, Albulæ, Grotta, ac ſimiles præmiſſa (ut artis eſt) tùm univerſali vacuatione, miſſo ſanguine; tùm particulari ex medicamento proprio. Sanguini autem adhuc in inflammationem confluenti aſtringentia in artificialibus commodant, Emollientia quoque, & ex rubrica Synopide aqua. Terræ item genera illutata, quæ & Ambuſtis medentur Libro II. *Ambuſtis.* Ubi autem Abſceſſus abrumpi deſiderat, facit aqua calida temperata ad maturandum diutiſſimè conſperſa, nec non in antiquis Gymnaſiorum ſordes, ac Cęromata in illutamentis relata; & quæ jam factis ulceribus mox convenientia dicemus. *Maturationi.*

Ulce-

Ulceribus.

OMnia ulcera ſanare valent medicatę aquæ competenter adhibitæ. Uſus tamen frequentior in inveteratis, malignisque eſt, in quibus ubi tentata undecunque remedia non profuerint, tanquàm ad ſacras balnearum appellationes recurritur. *Membrorũ debilitas.* In eligendis ergo ad ulcera balneis, unum in primis valde neceſſarium animadvertendum eſt, particulæ exulceratę imbecillitas; quę viribus corruptis, vel ſopitis nec idoneum ſibi appropriat nutrimentum, nec influxum aliunde malum valet reiicere, nec receptum corrigere; unde variis ipſam abundare excrementis neceſſe eſt. Et alterum, membri alicujus mandantis intemperies, ac in expultrice ipſius robur, qua ſemper purgamenta ad imbecilliora detrudit. Ex mandantibus ſubinde, aut cerebrum imputari ſolet, aut hepar, aut tertium uterus, & quæ his ſubminiſtrant conſequenter, quæ oportet principaliter antè balnei ad ulcus miniſteria medicari. *Ulceribus fluidis, & catarrhalibus.* In fluidis ulceribus, perrarò non catarrhus aliquis à capite deſtillat, viis præſertim ad illam partem manifeſtis, quem primò per ea, quæ peculiaria ad catarrhum in capitis affectibus docuimus, oportet diſcutere; ſeu privatę ſint medelę, ſeu potiùs ex aquis medicatis potiones, nitratis nimirùm, ſalſugineis, æneis, ferreis, purgantibuſque, ſeu diſcuſſiones ad fluxionis principia in bregmate, aut nuca, ex ſulphureis temperatis, bituminoſis, nec admodum adſtringentibus. Ita enim antecedenti ſubmota cauſſa, facile ulcus ad ſanitatem per localia balnea perducitur: quæ abſtergentia ſunto, mediocriter calida, & ſicca; ut Ferratę quędam, Buſſetum Viterbii, villa Lucæ, Caldagna Sancti Caſſiani, Albulæ, & Labanę ex alumine, Porretanæ, Corſenum ex alumine & ferro, atramentoſæ in Volaterrano, Brigenſes in Valeſiis, aliæque innumeræ conſimiles, & marina aqua per æſtatem efficax. *Inveteratis, & malignis.* Inveteratorum autem ulcerum, eadem balnearum, ac pręſidii cujuſcunque ratio eſſe debet: niſi quia in his non tàm timendus aliunde influxus eſt; quàm quòd ex habituata jamdudum illi particulę intemperantia, unde aut cacoëthica fieri aſſolent ulcera, aut ſerpiginoſa, aut putrida, aut contumacia, & dura, aut ſinuoſa, aut fiſtuloſa, aut multifariam maligna; longiorem deſiderant curam, ac nulla cura eſt neque brevior, neque certior, quàm quæ à balneis ſumitur. *Scirrho, & cancro.* Ea ergo intemperies, aut in totum occupaverit particulę naturam, quemadmodum in Scirrho, cui nulla tunc medicatio proficua eſt; aut veneni ſpeciem gerit, ut in Cancro, cui opus eſt primò virus interficere, quod ut nullis aliis remediis, ita in balneis difficilè fit; quanquam eam curam plumbeæ à proprietate, & quædam aliæ fortes promittant. Aut denique quædam mala qualitas inculpatur, ut immoderata vel caliditas, vel frigiditas, vel humiditas, vel ſiccitas, vel complicata ex his pluribus, tumque Galeno teſte, per unicuique contraria curandum. *Calidæ intemperiei.* Calidę oportet per frigida mederi, ut ex nitratis aquæ ebibitæ, necnon Ficuncella Sancti Caſſiani, Grotta Viterbii, Tigurinę in Helvetiis, omnes anteà ad calidas generatim intemperantias adductæ. *Frigidæ.* Frigidæ verò per diſcuſſoria balnea, & tam actu calida, ut ſulphurata, bituminoſa, nec non ferro, aut alumine participantia; quàm quę virtute acria, ut ex atramentis, ex ære, ex chalcytide, myſio, ſoryo, plumbo, ac ſimilibus. *Siccæ.* Ulcera verò ſiccam & ſqualidam habentia carnem, per frigidam aquam irrorari ex Galeno in II. docuimus, nec minus utilem trademus ex tepenti aqua ablutionem in VII. bituminoſa valent in naturalibus balnea, ac Cellenſia in Helvetiis. *Humidæ.* Humidis autem faciunt eadem, quę paulò antè ad fluida ulcera dedimus, & ad hęc Aponi balneum ad inveterata proficit, varia miſturarum facultate: Embs item in Germania, & Empſenſes alię ſub Dioceſi Treverenſi, alię in Alſatia, Fabarienſes in Rhetia, ex Gypſo aquæ, & ex atramento in Volaterrano lacunæ. *Herpeti.* Porrò in Herpete, ubi ſcilicet ulcus ſerpiginoſum efficitur, erodens, ac ſępè putridum; compoſita conjicitur qualitatum malignitas, calida, acris, ſalſa, pruriginoſa, quod potiones medicatas, quales in calidis aliis, & catarrhalibus diximus, deſiderat. Foris verò ex acribus, ac erodentibus balnea, ferrea, ęnea, plumbea, atramentata. *Cancrenæ.* Cancrenę eadem, & Aponus, & Ferinę aquę in Germania, & in Dacia Virides ad montem Carpathum; & in Cypro Inſula ęneę aquę omnium valentiſſimę. *Sinui.* Nec ſecus in ſinuoſo ulcere compoſita ſordities, fluida, virulenta, ſalſa, ac erodens, quam oportet per exiccantia, ac modicè calida extergere; quales metallicę, ut plurimum aquę, ex plumbo maximè, ęre, atramento, ac minio. *Fiſtulæ.* Faciunt eadem ad Fiſtulas, quod eſt, ubi cavitas ulceris obducta ex ore in penitiores anfractus cuticula, fiſtulę inſtar (unde illi eſt nomen etiam Græcis) perpetuò hiat, emanatque. *Ani fiſtulæ.* Difficilis quidem quocunque modo curationis: difficillimæ verò ubi fiſtula in altum penetrat, qualis ex inteſtinis ſępenumerò fit ad ani muſculos. Cui nec commodè, nec tutò poſſunt quæcunque medicamenta adhiberi. Facerent tamen utcunque exiccantes ebibitæ, ac abſterſoriæ facultatis; ut Ferratæ, nec admodum calidæ, ut Ficuncellæ aqua, ac ſimiles. Vel injectæ quantum fieri poſſet acres, & quæ potentia cuticulam ipſam fiſtulæ exterrerent; quales ſunt ex ęris, chalcytidis, cęruleique excrementis dilutæ aquæ, ut in Cypro jam dictæ, & ex plumbo, & ex auripigmento, qualis ad Suſas fons in Perſia. Vel ſi non adſint, ex calce idoneæ, ac cinere, & atramentoſæ in Volaterrano.

Vulneribus.

VUlneribus autem recentibus perrarò à balneis remedia quærere contingit, quæ tamen ubi non adeo facilis eſt alterius auxilii copia, in totum perſanant, ſi condecenter tractentur, mundando, extergendo, fluxionem prohibendo, ſiccando, uniendo, ſolidando. *Inveteratis.* Nam certior in inveteratis cura per balneum fit, ut quæ in ulceribus prodita habentur, Ficuncella, Sancti Caſſiani alia, Porretanæ, Albulæ, Ferratæ, Auratæ, & Plumbeæ, quæ & cicatricem abolent. *Recentibus.* Quippe niſi vulnus in nervoſis illatum ſit, recentibus incommoda eſt calida quæcunque aqua, ad fluxum concitandi periculo: ſi-

cuti è diverſo vinum, & maximè rubrum, adſtringenſque commodiſſimum perhibetur. Vulneratis autem, aut punctis nervis, in ſolium temperatarum deſcendere, vel in ſalſas prodeſt, & item in oleum, vel in Hydrælæum; nempè quę convulſioni opponuntur. Armis verò infixis, & qui relinqui ſolent ex archibuſiis, baliſtiſque globulis in vulnere, conferunt ad extrahendum occulta à magnete proprietate quędam balnea. Quorum præcipua ad Bajas, Solis, & Lunę, Imperatoris, atque Epiſcopi cognomento dicta. Sanctus Georgius ad Sanctum Caſſianum oppidum, cum illutamento ad hunc uſum.

Nervorum.

Infixis globulis, & ſagittis.

Venenis.

Morſibus.

PUncturis autem venenoſorum animalium aquæ marinæ ſolium tepidum probatur. Sudationum item ritus, in hypocauſtis, pyriateriis, ac doliis, qualem ex Aetio inſtituemus libro VII. ad Ranæ, & Rubetæ virus excutiendum, Scorpionum, Canis rabidi. Meminit Pauſanias in Arcadicis, apud Cyrenetenſes populos, fontem eſſe medicatarum aquarum, qui à proprietate, quam habet ad morſum rabidi Canis, Alyſſon vocatur. Eſt enim λύσσα rabies. Succis verò ebibitis, Mandragoræ, Cicutæ, Sardoniæ herbæ, opio, cantharidibus, hyrudinibus hauſtis, & medicamentis deleteriis, per lavationes in dulcibus ſuccurrimus in VII. cap. XXII. Sicut & fungis devoratis vomitum ciendo conferunt atramentoſæ aquæ. nam quę primaria ratione contra venena operentur balnea, vix ulla equidem inveniri crediderim.

Ebibitis.

Fungis.

Animi affectibus.

ANimi verò affectus ſiqua balnei operatio attingat, ea eſt, quæ caput exonerat, itaque virtutes animales promptas, ac magis expeditas reddit ad omnes actiones. Ita ſimplicis aquæ calidæ balneum, & pedum ſimpliciter, & capitis lavacrum, tùm diſcutiendo à capite vapores, tùm revellendo, animum juvare poterunt. quod in VII. oſtendetur Cap. XXX. Cęterùm nulla eſt inter naturales aqua, quæ à proprietate meros animi affectus reſpiciat, aut juvet. Niſi quas in fabulis forſan prodidere, Amore detentos liberare Selennium Achajæ fluvium. & item in Cyzico fontem Cupidinis vocatum, & in Sardinia fontes ex auro, quos tradidit Solinus, contrà faſcinum, & maleficia. Succellaria in Bajano aqua ad eadem, & mentem aperire traditur. ſicut item Tripergulana balnea, Grotta Viterbii, Tigurinę aquę in Helvetiis ex auro, quæ nimirùm in auxiliis animi, ſecundariis operari virtutibus promittunt. Verè autem equidem, aut hæc in ſuperſtitionem rejicienda eſſe exiſtimo; aut ſiquam animus utilitatem ex id genus balneis ſentit, eæ ſunt non animi ſimpliciter, ſed conjuncti paſſiones. quæ nimirùm juvantur pro communicantia, quam habent facultates ipſæ animæ cum corpore. Porrò tamen in arcanis ratio eſt, quam ob rem à canis rabidi morſu, ac aquę formidine liberent Marinæ aquæ. Vel, ſi non adſint marinæ, in frigido fonte Natatio, vel in fluvio. Qua in re nulla videtur medica ratio: Non ratio à contrario, quia non tam calida, aut ſicca perhibetur hæc affectio morſus, quàm venenoſa conſtat. Vel ſi idcirco juvari aqua dicatur, perinde quæ humida eſt, & frigida; cur efficaciùs marina ipſa juvatur, quæ minus eſt humida, quàm lavacro dulci? Non ratione alterativa, non vacuatoria; nam vel ſolo marinę aſpectu, converſi quidam eo timore, eaque animi vanitate liberantur. Sedulo ergo fatebimur humani ingenii conjecturam non pertingere in certas rerum proprietates, quæ ſunt occultæ, ac multæ in aquis. Nec mirùm, morbi quoque (ut teſtatur Magnus Hippocrates in Libro de Morbo Sacro) quiddam videntur habere divini. & divina pariter quædam eſſe remedia cenſendum eſt. quod in VI. hujus operis libro, Deo dante, demonſtrabitur.

Amore liberare.

Maleficiis. Menti.

Rabioſis, & aquætimentibus mira cauſſa, & mirum remedium.

Morbi quidam habent divini.

Remedia quædam divina.

Ad delicias.

DEmum antiqui omnes authores, & Medici, ad alleviandas omnes animi paſſiones, multam dabant Thermis Urbanis prærogativam. Adeò quòd in prima illa Medicinæ claritate, ægritudinum pluri ex parte remedia legimus inſtituta fuiſſe in balneis. Non balnei quidem cauſſa tantùm, ut multi hactenus credidere, ac inſciè ſcripſere aliqui. Verùm, quia ſi præter balnearum ſalubritatem, computentur faſtus, ſpectacula, voluptates, laxiſſima planè animi, & corporis oblectamenta, quibus in Thermis bonam diei partem antiqui illi degebant: nimirùm videbitur ea fuiſſe inſtituta vitæ hominibus illorum temporum feliciſſimæ, ac plena deliciarum, non ſolùm cuique obliterandæ perturbationi aptiſſima. Et animi tranquillitas, cùm ſit altera vitę nutrix, incomparabilem habet virtutem ad omnem morbi curationem.

Thermę delicioſiſſimæ.

Quibus in caſibus à balneis naturalibus cavendum ſit. Cap. II.

HÆc igitur methodus eſt medendi ſingulas ægritudines in balneis. Quocirca planè colligere poſſumus ſummam balneorum in eo communi pręcepto conſiſtere, ut ex ratione miniſtrentur. Siquidem vidimus quòd quibus conveniunt, haud abſolutè conveniunt, neque uſus eorum omni ægritudinis tempori, aut gradui, aut ætati, aut anni tempeſtatibus indifferens eſt, ſed cuique pro ratione. In totum nemini convenire probavimus niſi legitimè pręparatis. Atque his præterea diligenti quadam menſura æſtimandum eſſe, quid balneum juvare, quid nocere poſſit: nec ignorare quantum valeat demoliri ſanitatis, ac vitæ reſiccatio nimia, & vehementia caloris, vel ſi ſuprà temperamenti tolerantiam adhibeatur. Quę nec iterum ſuppoſuiſſe hìc ſatis eſt: adeò enim video proclives hoc tempore homines ad balnea, adeoque temere ſeſe illis committere; ut nulla ſit tam gravis, tàmque ſęva ægritudo, quam non præſumant ſine omni Medici conſilio, per illa ſanare; ſeu ita vulgo perſuaſi ſint, ſeu parcat impenſæ, ſeu pro deliciis, ſeu pro commoditate remedii. Cui nunc communi abuſui nos

Cap. 7. & 11.

Vulgaris temeritas in balneis.

nos

nos conſulere cupientes, conſequens eſt, imò cuicunque neceſſarium arbitramur oſtendere, quibus in caſibus ſpecialiter balnea naturalia, contraria, & inutilia reputanda ſint.

Regula cavendi communiter à periculis balnearum.

Semper ergo quodcunque balnei negocium ſuſcipiatur, illud ad tres præcipuas intentiones conformandum eſt. Ad affectum, cujus gratia primò de balneis deliberatur: ad balnei gradum, ac temperiem in ſuis proprietatibus: & tertiò ad reliquas corporis diſpoſitiones, quas ſi idem balneum non juvet, certè non offendat. Ex his quæ penes balnei efficaciam præcavenda ſint, ſatis tùm communes, tùm particulares præſcriptæ electiones indicare potuerunt. De reliquis ergo duabus conditionibus, ſcilicet à naturalibus diſpoſitionibus, & à præternaturalibus affectibus, ita communiter cenſendum eſt.

A naturarũ differentiis.

Pueris balnea incommoda. 11. de San. tuen.

A naturarum differentiis: Minerales aquas pueris omnino incommodas reputare oportet: hę namque omnes validum illius ætatis calorem poſſunt incendere, ac exiccare, & propterea naturalem quoque augumentationem impedire, ſi non alia timerentur nocumenta.

Mulieribus.

Horum conditionem mulierum naturę ſequuntur: cum hac tamen diſtinctione, quòd minus hæ incenduntur, cùm ſint perexigui in humido caloris. Exiccantur tamen præ naturali carnium mollicie nimis, unde rudes puellis Aponi balneas Martialis ſubnotavit, ob nimiam ſcilicet balnei acritatem. Prohibendum verò his in totum balneum eſt, ubi timor ſit, ne uſu ipſo balnei conſuetæ ſupprimantur vacuationes; ſivè primò id poſſit balneum, ſive ex accidenti: qua noxa vim quoque in poſterum concipiendi ſubtrahi ſolet.

Senibus.

Parcè verò ſenibus concedendum eſt naturale balneum, quibus jam vitales ſpiritus effœtos, poſſet majorem in modum diſſolvere, itaque reſiccato corporis habitu præcipitem decrepitam accelerari.

Gracilibus.

Nec Gracilibus adeò ſecurè conſulendum, etiam ſi juvenes ſint. Multo verò minus quibus aut ex ægritudine, aut quapiam alia cauſſa, corpuſculum elanguiſſe cernitur.

Uſtis, & melancholicis.

Hiſce enim naturis, ſicuti etiam uſtis, melancholicis, & omnino ſiccę habitudinis, humores exacuere ſolet balneum, ſpiritusque extrà modum diſſolvere, corporaque exiccando, ea primùm Ephemeris, deinde Phthyſi, Hecticiſque febribus reddit idonea: atque illis multò maximè, quibus caduca eſt ex hęreditate majorum eadem conditio.

Siccis habitudinibus. 1. Simpl.

Itidem ſiccis ex alia cauſſa habitudinibus, ut his qui laborioſam degerunt vitam, aut agunt, nequaquam ex uſu, vel minus tuta videntur naturalia balnea. Quorum exemplum manifeſtè videre eſt in his, qui aſſiduè circà marinas aquas verſantur, aut alumi-noſas, aut ſulphureas, aut bituminoſas, quàm facillimè exiccentur.

Coitu debilibus.

Nec ſecus id genus balnea ægrè coëuntibus vitanda ſunt, & qui raræ carnium texturę exiſtentes, nimium poſſent ex calidis lavacris diſſolvi ſpiritibus, ac debilitari.

Thoracis anguſtiæ, & vocis. VII. local.

Nimia verò balnei ſiccitas multis nominibus eſt nocitura; veluti his qui anguſti ſunt thoracis, ac perexiguæ vocis, quibus nominatim Galenus omnis balnei uſum deteſtatur, quod vel ex marinis aquis, vel ſulphureis comparatur, vel quę chalcanthum, vel bitumen referunt. adde & alumen: quæ impensè omnia reſiccare poſſunt vocis organa, ac propterea præconibus vitanda, ac mimis, & citharedis, & noſtri temporis concionatoribus. Ad uſum verò ſpecialiter conſperſionum ex alto intelligendus venit Galeni locus in VI. de ſan. tu. ubi calidarum ſponte aquarum balnea damnat his qui capitibus ſunt natura calidis, ut inimiciſſima.

Capitibus natura calidis. 6. de San. tu.

Sulphurulentæ enim (inquit) & quæ bitumen olent, nimis calefaciunt, ac fluxiones excitant. Aluminoſę autem ac adſtringentes id genus aliæ coarctatione ſua caput offendunt, eodem periculo.

Inæqualibus diſpoſitionibus.

De inæqualibus porrò diſpoſitionibus, quibus haud tutò balneum committitur, eſt; ubi inexiſtat plenitudo aliqua humorum omnium, aut unius duntaxat humoris copia, aut cruditas: quarum quanta eſſe debeat in balneis cura, opportuno magis loco dicetur in VII.

Viſceribus, ac membris imbecillis.

De quibus eo potiſſimùm nomine eſſe timendum, ſi aliquod viſcerum, velut hepar, uterus, ventriculus, eſſet imbecille: nec minus ubi aliquod etiam inferioris notæ membrum haberetur infirmum, ut vel laxatis juncturis ex ęgritudine prægreſſa aliqua, vel latas alioquì naturaliter juncturarum compagines habentibus. Quæ cuncta facilè, commotis à balnei caliditate humoribus, omnem redundantiam, adfluxumque poſſent recipere, ac malè offendi.

Fluxionibus.

Quare hæc ſumma hujus periculi cautio eſſe debet, ut fiente aliunde adfluxione in partem aliquam, ſeu in balneo ipſo, ſeu antè balneum, ſemper à quocunque balnei uſu ſit abſtinendum. Ita Galenus in VII. Methodi, quùm ventriculus ex humoribus in ipſum confluentibus vexatur, abſtinendum ab hujuſmodi calidis aquis liquantibus, majuſque rheuma moventibus, commonuit.

Sanguinis fluxionibus.

Abſtineant & qui ſanguinis undecunque, ac menſium profluviis ſunt obnoxii, à balneis forinſecus calidis, quę remiſſa non difficilè à caliditate balnei proritarentur.

Affectibus.

Porrò de affectibus, quos oportet à balneis excipere: alii quidem affectus inter ipſum balneùm oboriuntur, cui parti privata alia curatio poſteriùs inſtituetur: alii verò ſunt, quibus ex diametro balnea adverſari comperimus, atque hos nunc proteſtari eſt operæ precium.

Calidis affectibus, cap. 1

Ergo in ſuperioribus omni calidæ intemperantiæ balnea naturalia ſuſpecta fecimus, itaque tùm cautè miniſtranda eſſe, nulla videlicet adhuc inſigni alicujus partis læſione apparente.

Abſceſſibus calidis.

Verùm ubi quis calido jam, ac ſicco, affectu correptus eſt, aut phlegmone, aut eryſipelate, aut abſceſſu hujuſmodi aliquo, & maximè viſcerum, hepatis, præcordiorum, ventriculi, lienis, renum, uteri, inteſtinorum, veſicę, inimiciſſima illis balnea naturalia putare oportet.

Febribus.

Ac minus ea de cauſſa idonea ſunt ullis febribus, quæ & viſcera plerunque incendunt; minimè vero omnium hecticis, quod toties arguit Galenus.

Morbis acutis.

Nec ulli pariter acuto morbo, & qui ſeu circà viſcera, ſeu circà aliquod minus principale membrum, cum mala accidat qualitate. Nec Apoplexiæ, inquam, nec phrenitidi, nec carbunculo, nec inflammationi, nullis id genus malis balnea naturalia tuta promittimus; præſertim inter initia.

Inveteratis inflammationibus.

In quibuſdam tamen affectibus, qui jam ab origine calidi, degenerarunt ad finem in frigidum; haud ita prohibentur quo modo idonea aſſerit Aëtius hæc balnea in inflammationibus viſcerum inveteratis, unde jam mali habitus ſpecies oriri inceperit, venter, aut crura intumeſcere, cutis albicare.

Uteri tumoribus.

Ita Paulus induratis uteri tumoribus, non adeò contumacibus, commodum eſſe docet circà finem aquas naturales, ſulphuroſas, bituminoſaſque uſur-

uſurpare. Porrò autem, quæ de frigidis excipiuntur ab uſu naturalium balnearum, ſunt inveterati id genus affectus, qui jam ferè cutam non recipiunt. Ut in Scyrrhis exquiſitis, ſimiliter atque in callis, ac nodis, ſive in artubus, ſive in nervoſis partibus obdurati fuerint, haud rectè miniſtrantur. Nam id tentare, alterum duorum, aut perinde erit, ac abluere (quod ajunt) lapidem, cùm planè in gypſeam materiam obduruerit. Aut nulla erit erroris excuſatio, quin contumaciùs durentur; ad ſententiam Galeni in 11. ad Glauco. ubi quorundam taxat imperitiam, qui dum vehementer diſſolutiva ſcirrhoſis partibus adhiberent, ignorabant quod tenuiori ex eis diſſoluto humore, reſiduum aſſiccatum duritiem lapidis aſſequi oporteret, efficique incurabile.

Scyrrhis exquiſitis.

An conveniant morbo Gallico.

De morbo autem Gallico, ut privata eſt ratio in ſuis cauſſis, & calidis & frigidis, & in tota curatione à cæteris morbis; ita privata quoque ratio in balneis eſſe debet. Hæc deteſtabilis & ſacra lues, etſi varias in proceſſu agat radices, duas tamen videtur habere primas differentias: calidam ſcilicet intemperiem, tota forma naturæ operibus inimicam; & humorum craſſiciem pro materia. Quapropter hepar ut plurimum, veluti primariam quandam naturæ arcem occupare ſolet, & exinde tanquam tyrannus cunctam ſanguinis maſſam exagitans, diverſos, nec ſingulis eoſdem, neque eodem tenore producit affectus: ſed pro ſævitia morbi, pro humorum, quos invenit, qualitate, & quantitate, pro temperamento patientis, & pro ratione, ac loco partium varios. Ergo ſi is calidus affectus, & quædam hepatis inflammatio eſt, haud poteſt juvari à calido, & ſicco naturaliter balneo. Si materia utplurimum phlegma eſt craſſum, & contumax; diffundere balneum eſt periculum, non digerere; obdurare, non exiccare, noxios ſudores excitare. Quę pericula varii ſucceſſus oſtenderunt ad balnea: quando noſtrorum veterum tempeſtate, vix dum comperta tantæ contagionis ſævitia, qui ſeſe illis commiſerant, rari aliquam ſenſerint utilitatem; plerique verò, aut inflammatione alicujus particulæ, aut doloribus juncturarum, aut febribus fuerint correpti. Imò cùm viſi fuerint aliqui in ipſis balneis miſerè periiſſe: in eam ſuſpicionem poſuerunt balnea, in quoque etiam alio morbo curando, ut ea perinde forſan toto cęlo contraria, ceperint deteſtari. Quam ob rem & nos quoque balnea naturalia pro curatione propria morbi Gallici deteſtamur. Verùm hîc nobis ulteriùs quærendum eſt: An qui paſſi ſunt morbum Gallicum, prohibeantur ob jam dicta pericula, in quoque etiam morbo curando à balneis, quę alioquì illi morbo potuiſſent eſſe proprium remedium? Ad quam ſanè quæſtionem, propter diverſa experimenta, quibus viſum eſt balnea aliis ob hoc contagium nocuiſſe; aliis contrà, non tantùm non nocuiſſe, ſed & ad primariam feciſſe intentionem, & ſimul præteriti morbi Gallici reliquias percuraſſe, idcircò duplici utemur diſtinctione, & ex parte balnei, & ex parte contagii. Quod balnei eſt, aut calidum intelligas oportet balneum, aut temperatum. Si calidum exiſtat, omnia haud dubiè balnea calida poſſunt patientes, vel paſſos jam morbum Gallicum ad id genus pericula reddere obnoxios. Idcirco Avicenna (quod tamen ſeniorum quoque Medicorum fuit inſtitutum) ſimplicem quoque calidæ aquæ qualitatem articulariis noxiam tradidit: quòd (inquit) is calor humores liquat, meatus aperit, juncturas humefaciendo laxat, ac idoneas eas efficit defluxionibus recipiendis. Idipſum uſuvenit in balneis, quæ naturali caleſcunt ſulphure, & acriùs, quo magis calida, & pluri ſulphure abundant, quod acriùs & ſiccare, & colliquare valet humores, iiſque exagitatis, vel febres excitari periculum eſt, vel aliquas fieri defluxiones. Plerunque tamen excitat defluxiones tùm quia balneorum id eſt vitium commune; tùm quia nullum eſt ſymptoma magis peculiare morbo Gallico, quàm defluxionibus conflictari, ac doloribus juncturarum. Quòd ſi balneum temperatæ caliditatis intelligas, haud mirum, nec defluxionem id excitare valebit, nec incendere, ſed uſum fore impunem ſperandum eſt, & forſan utilem morbo Gallico affectis: tùm in potibus, unde hepatis aduſtio refrigeretur; tùm in balneis, ſiccando ejus vitii relicta ulcera, atque impetigines. Maximè verò ſi ex æquo cum balneo ejus quoque contagionis ratio habeatur: nùm calidæ admodum ſit intemperiei, ut in principio, & in juvenibus plerunque fit: tunc enim balnei omne genus eis eſt incommodum. Nùm potiùs ſit minus calidę intemperiei, vel quæ ſaltem vetuſtate refrixerit: tunc enim balnei uſum ſperabis impunem, uti diximus, quin imò & calidius forſan balneum, inveterato affectu tolerari poterit. Ad uſum ergo, ſive morbus Gallicus primariæ ſit conſiderationis in balneis, ſive potius alterius morbi conſequatur intentionem: ſumma hæc eſt. In primis operæ precium eſt, ut morbus ipſi ſit Medico & intus, & in cute notus, qualis, & quantus, an ferus, an benignus, & cujus ſpei in balneis miniſtrandis. Feroci nimirùm, ac magno affectui omnino balnea erunt incongrua. Deinde, ut id remedium non tentetur per initia: cùm non ita difficile ſit in fine, purgato videlicet exactè corpore, ac fervore contagii intus extincto, ipſas ſaltem exteriores reliquias per balneum abſumere. Tertiò, ut ſive ad aliud, eligendum ſit balneum, conſtet id experientiæ non eſſe ſolitum nocere morbo Gallico affectis, quo in genere multa in hiſtoriis noſtris balnea narrabuntur. Et tandem, ut balneum ipſum, ſeu jure potuum, ſeu lavacri ineundum ſit, uſu conſter eſſe mite, & non adeò intemperatum. Tales videmus in Albulis propè Romam curari plurimos, vel eis alioquì uti innoxiè, & tam potibus, quàm lavacro: idemque in aliis ſimilibus aquis non adeò ſulphuratis, nec calidis. Contrà, dum quidam ob aliam cauſſam Stygianis uteretur balneis, quę ſunt admodum calida, immemor jam præteriti contagii, vetuſtos ſibi ex balneo conſcivit dolores. Idem ad Aponi balnea accidiſſe cuidam illuſtri Principi novimus. Cui rei atteſtatur Fracaſtorius, experientia conſtare, nihil, aut parum Aponenſia balnea, nec Porretana juvare poſſe morbo Gallico affectos. Ob eam (ut arbitror inquit) cauſſam, quòd debiliora ſunt hæc balnea, quàm ut poſſint materiam tam craſſam, & tam lentam

A ratione. *Ab experientia.* *An paſſi morbum Gallicum prohibeantur à balneis.* *Ex parte balnei.* *Ex parte contagii.* *I.* *II.* *III.* *IV.* *Fracaſtorei opin.*

tam

tam liquate. Leviores quidem cutis infectiones, qualis eſt ſcabies, & impetigo, quæ illis ab hepatis aduſtione contingunt, & ſalſo phlegmate, vel noſtra Calderiana valenter tollere poſſunt. Hæc ille. ſed in cauſſa quam adducit, indiget locus cotrectione: Nam Aponenſia non juvant, imò nocent; non quia debiliora ſint, ut ipſe dixit: ſed quia ſunt nimis calida, ut re vera ſunt, ac excitant defluxiones. Calderianæ quia mitiores, & minus calidę, idcirco utiles; quanquàm alii & id negent.

De accidentibus, quæ penes uſum balnearum naturalium corrigenda veniunt. Cap. III.

HIs ergo in caſibus balnearum naturalium uſui derogari ſolet. Nunc non minori ſtudio nobis de multorum accidentium correctione providendum eſt, quæ illis etiam, qui debitè, ac ex ratione utuntur balneis, ſolent contingere. Quod quidem præter correctionem ipſam accidentium, duplici nomine erit utiliſſimum: primò quidem, quòd unuſquiſque à quibus ſibi cavendum ſit in balneis, melius advertere poterit; & deinde quòd ex eorum cenſura, explicatè magis tùm vivendi ratio, tùm præparatio comparabitur. Eſt autem accidentium in balneis triplex origo: nam alia quidem in illis ſunt tanquàm ordinaria, ut quæ plurimis accidunt, vix tolerabilis per eam diem dormiendi neceſſitas, vel noctes vigilare inſomnes, avidè, vel nihil appetere, parùm infrà vel modicè dejicere, viſu hebetari, ſitire, ſudare nimium, ſputare aſſidue, ſingultire, animo laxari, & conſimilia. Alia verò ex inordinato utentis modo, ac regimine proficiſcuntur, ut eſt capitis aggravatio, & dolor, vertigo, oris, arteriæque aſperitas, & ſitis, tuſſis, deſtillatio, ventriculi dejectio. Et tertiò quę ex incompetentia balnei ſuperveniunt, ſeu indebitè facta ſit electio, ſeu patientibus accidant non benè præparatis, ſeu ex errore quopiam, vitæque incuria ſuperveniant. Qualis potiſſimùm mortali periculo verenda eſt defluxio, & quæ inde fiunt modò in unam, modò in aliam corporis partem, malorum genera: laſſitudo ſpontanea, alicujus partis dolor, vel abſceſſus, fluxus ventris, inflammatio hepatis, renum incaleſcentia, febris, convulſio, & reliqua hujuſmodi. Quorum omnium etſi univerſa praxis apud claſſicos medicinæ authores legatur: balnea tamen aliquam peculiarem curam in his ſibi vendicant, ſuo jure. Nec pariter obſtat, ſi, id quod res eſt, balneum ipſum medela ſit quorundam ex dictis accidentibus, atque idem tamen nunc ut eorundem cauſſa timeatur. Nam ſicut alia balnei conſideratio eſt, medentis, & facientis morbum: ita longè alia ejuſdem morbi ratio eſſe debet, nùm primario affectu curetur, an ſupervenerit. Quod exemplo à ſanis hinc fiet planiſſimum.

Accidentiũ cauſſæ in balneis.

Ad pericula, quæ ſanis accidunt in balneis.

QUanquam ergo omnis balnei finis ſit ſanitas, ſanis tamen ipſis balnea magis ſunt incommoda quàm ægris. Et ratio planè eſt: quoniam ſani pernitioſa magis incurrunt pericula. Ad ſententiam Hippocratis: Qui benè ſe habent corpore difficulter ferunt medicationes. Quem Aphoriſmum veritatem quoque habere in balneis, per eandem Galeni rationem oſtendimus: tàm balnei enim, quàm medicamenti actio altera duarum eſt, aut vacuare, aut digerere ſuperflua. Quia verò in ſanis iſta non adſunt, vel pauca: neceſſe eſt ut balneum ſanguinem & carnes colliquet, pręſertim ſi balneum aſſiduè uſurpetur. Colliquationem autem hæc omnia ſequuntur inconvenientia; Nam vi balnei digeruntur, hoc eſt commoventur non commovenda, æqualia fiunt inęqualia, & temperamenti ſymmetria exolvitur. Hinc Rheuma, ideſt fluxio concitatur, quam adeò omnes poſt balnearum memoriam, inter uſum balnei deteſtati ſunt, ut cauſſam potiſſimam multarum ægritudinum effectricem. Quod craſſa vulgi ignorantia quanquam quotidie ſuo magno malo experiatur in balneis: non deſunt tamen male conciliati, dum nativo ſuo r bori, avidæque appetentiæ, & grato ſopori indulgeant, quin delicias in eis capiant pęnitendas. Quando quidem ex hiſce illecebris, vel paulatim obſtructiones gignunrur, ac febres (ut mox dicemus) vel facto alicunde fluxionis alicujus humoris impetu, aut viſcerum inflammationes excitantur, aut ſynanchis, aut partis alicujus abſceſſus, aut quidpiam lethalium id genus affectuum. Ut ergo aliquando incauti alieno diſcant periculo, de ſanorum balneis ſic habeto. Si quando hiſce balneum permittendum ſit, aut pro conſuetudine, aut ad delicias, aut in obſequiis, ut uſuevenit, amicorum. Conſuetudinis quidem prima eſt ad ſecuritatem balnei prærogativa. Vidi enim innumeros in balneis Senenſibus, Rapolani, Avinionis, Sancti Caſſiani, qui æſtate balneas quotidie ſubirent exercitii loco, ſtantes, abluentes, ſudantes, robuſtioreſque ac ſi aliquo uſi fuiſſent utili exercitio, evadere ſolitos. Nec minus aliquos interim vidi miſerè incurriſſe, quæ paulo ante animadvertimus pericula. Minus conſuetis haudquaquam indiſtinctè cujuſque balnei uſus concedendus eſt. Imò ab acribus, & nimium calidis cavendum omnino. In temperatis autem perraro audeant, & non niſi talia ſint balnea, quæ parùm differre à ſimplicium aquarum balneis videantur, ac inoffenſa ſanis eſſe, pro comperto, & certo habeatur. Quo in cenſu non pauca inveniuntur, à temperie primum circiter gradum caliditatis attingentia, quorum actio ſolet non pertranſire cutim, nec colliquare ſuccos; ſed abluere duntaxat, ac temperare, item lenire, laſſitudinem tollere, artus roborare, nec valetudinariis ipſis inutilia eſſe, ut ſedulo verò magis laventur, per quàm commodè fecerint, ſi ad inſtituta Antiquorum in Thermis ſe laverint. Nempè ut præmiſſa exercitatione ſolita, jejuno ventriculo, alvoque inanita, nec quapiam virium culpa detenti, ſe comparent ad

11. Aph. 37.

Conſueti minus læduntur.

Balnea quæ ſanis utilia.

ad balneum. Quod intrent, citrà ullam dimotionem lavent, exeant. Exeuntes, madoreque per miniſtros deterſi, tenui oleo leniter perungantur, nec ſudare ſtudeant, niſi quantum ſponte ſudor exiliat. Subinde quieſcant, & quandiu non ſenſerint corpus ad priſtinam æqualitatem rediiſſe, nec eſſe quicquam, nec bibere conveniet. Hæc mihi videtur balnei ſumma pro ſanis: interdictis iterum aſſiduo uſu, longa mora in balneo, ejus diei, vel prægreſſæ noctis venere, crapula, atque ſomno præter *Potulent. ſanis.* cętera. Pariter neque potulentis aquis adeo confidendum eſt, quanquam in his minores dabimus cautiones; tùm quia id genus aquæ nobilius eſt, ac vix ullo exceſſu damnandum venit: quare (ut nos ad hujus inſtituti doctrinam aliquas experti ſumus ac bibimus) ebibitæ paulo poſtea exeuntes, alvum exonerant, urinarios meatus emundant. Tum verò, quod primum eſt, & ſecurius, quia perrari hiſce bibendis ſine cauſſa ſe committunt, ut temerè ſe plerique committunt balneis.

Ad appetentiam immoderatam ex balneo.

Appetentia porrò unum ex his accidens eſt, quod ſpecialiter ſanis immodicè ſolet in balneis excitari. Et item ſitis, atque ſomnus, quorum quidque ſuo non vacat diſcrimine. *I. De Sympto. ca.* Dicitur autem appetentia bifariam immoderata, aut circà quantitatem, aut ad alienę qualitatis deſiderium. Hæc præcipuè continentem haber cauſſam, humorem vitiatum aliquem, & acidum, qui os ventris mordeat, irritet, atque appetentiam gignat. Quæ in balneis rara eſt, niſi admodum ægris, ordinariamque idcirco poſtulat curam, ut ventriculus excalfiat, exiccetur que humore noxio, vel Theriacę uſu, vel copioſa vini potione, quemadmodum jubet in Aphoriſmis Hippocrates. *II. Aph. 21.* Altera in cauſſa balnei frequentiſſima eſt, quam ponit, ac curare docet Aetius, lib. IX. cap. 22. cum ſcilicet corpus rarefactum ex uſu balnei, exhauſtumque ſudoribus, & tranſpiratione aſſidua ſpirituum, ad multam tùm cibi, tùm potus copiam ſumendam compellitur. Ex quo exceſſu ſani, præter prædicta liquationis ac fluxionis pericula, hoc alterum noxæ genus facilè incurrent, ſi appetentiæ indulgeant, quòd minus valebunt à cæteris erroribus cavere, imò incontinentes fient à ſomno, inertes ad exercitia, ad cæteras excretiones. Hinc cruditatum neceſſariò fiet copia; exinde obſtructiones; ex obſtructionibus vel febres accendentur, vel acutorum morborum aliquis oborietur, tumores viſcerum, inteſtinorum dolores, dyſenteriæ, urinarum difficultates. Ad hujuſmodi ergo immoderantiam, hoc frenum à principio ſtatim adhibendum eſt, ut uſum balnei minuant, quod prima, ac efficiens eſt illius immoderantiæ cauſſa. *Aetii curatio.* De cetero eam curam proſequantur, quam inſtituit Aetius: abſtineant a nimio cibo, à meraciori vini potu, ab aere, ac balneo calido, & omnino ab eis rebus, quæ ſive intrinſecùs, ſive extrinſecùs calfaciunt, ac rarefaciunt cutim, poſſuntque exhalationem movere, ac appetentiam augere. Imò ſtudeant cutim denſam, ac ſpiſſiorem reddere: tùm aere frigido, tùm unctione ex oleo quopiam adſtringente, ut Roſaceo, vel myrtheo. Ex alimentis eligant quæ citò non exeant, obſonia videlicet ægrè corruptibilia, & ſtyptica, ut ſylveſtrium animalium carnes, avicularum, palumborum, leporum, capreolorum, cochlearum, & id genus alia. Ex Plantarum generibus utilia erunt arancia, citria, granata: minimè verò herbacea, neque mollia, & quæ citò tranſeant.

Ad appetentiam collapſam ex balneo.

Collabitur verò appetentia plerunque ex contracta in balneo calida ventriculi intemperie: quam indicant ſitis, nidoroſi, oleoſique ructus maximè. *A caliditate.* Reſtaurabitur autem ſi pro ratione refrigerans victus inſtituatur, ſumptis per intervalla cibariis ex lactuca, intybo, cichorio, & quæ ex aceto condiuntur, aut acido granatorum ſucco, aut citrorum corticibus conditis, cavendo ſemper immoderantiam. Facit verò extrinſecùs Santalinum adhibitum. Quod autem raro in balneis accidit, ſi vel frigida intemperies, vel imbecilla ventriculi natura, hujus ſit affectionis cauſſa: *A frigiditate.* quo tempore neque ſitiunt patientes, neque frigida ſuſtinent, imò ora atque labia albicant, & interdum acida eructant: Tunc his poſt balneum Stomatici unguenti inunctio facienda eſt: dando interim patienti aliqua, quæ peculiarem habeant ventriculi tutelam, & eorum præſertim quæ alimenti ſimul, & medicamenti vim poſſident. Ut condita è cidoniis cum ſpeciebus, citria condita, zinziberis conditi ad fabæ quantitatem fruſtulum, & conſimilia, quæ Scitamenta ob hoc ipſum appellantur. Aliis porrò ex cauſſis: veluti ex humorum copia, craſſicie, ulcere, vel non deijcitur in balneis appetentia, quinimmò firmatur. Vel certè uſu ipſo balnei reficitur.

Ad ſitim ſupervenientem ex balneo.

Sitis autem, ut VI. de locis affectis ſcribit Galenus, pluribus ex cauſſis fieri ſolet: ſed præcipuè ex eadem calida intemperie viſcerum, & in primis ventriculi, atque hepatis. Quæ modo quidem levis eſt, ac ſingulis ferè balneis communis affectio: Tumque nullis opus habet remediis, præterquàm tolerantia, & ſomno naturali. Modò verò pluriſariam noxia fit: quam aut morſus ventris, aut linguę amaritudo, aut æſtus quidam, qui ad hypochondrium uſque pertingit, comitatur. *Sitis noxiæ ſigna.* Quæ ſi adſint, inutilis balnei ſigna ſolent eſſe præcipua, triplici ex cauſſa, quæcunque ſit. *I. Cauſſa.* Aut ex ſimplici intemperie, cùm ex labore, aut ex vehementi balnei actione, univerſi corporis habitudo exhauſta, ac reſiccata apparet. Atque hi ſeu bibant balnei aquam, ſeu laventur, cautè magis eis ſe committant. *II.* Aut accidit cùm ventriculus vel etiam hepar exæſtuare incipiunt: quod potiſſimè ad uſum potuum aquarum fit: tuncq; haud ſecus abſtinendum omnino à potibus eſt. *III.* Aut denique, ſi in his viſceribus aggregati ſint aliqui bilioſi, vel ſalſi humores: quod ferè accidit retentis, ac non ex toto purgatis aquarum bibitarum

bitarum reliquiis. quæ nimirùm cùm nativa viſcerum humiditate exæſtuant, putredinem excitant, ac febrem manifeſtè accendunt, de qua ſuo loco poſteà loquuturi ſumus. Ad ſitim, ſicut anteà ab immoderata appetentia cavendum eſſe dictum eſt: ita & circà potum, inexhauſta etiam ingruente ſiti, erit abſtinendum. Id quod duplici ratione cavetur: una quidem omnium evacuationum communi, ut ne ſcilicet reſiccata membra ex virtute Balnei, quàm celerrime quicquid patientes ingurgitaverint, ſeu crudum, ſeu coctum, ſeu minus corpori utile, imbibant. Altera verò, ut ne multo potu natura obruatur, ob varia quæ monet Galenus pericula: præruptam ſcilicet vomitionem, inteſtinorum levitatem, diabetem paſſionem, perniciem quampiam ventriculi, quæ olim Dioſcorides cenſuit inter venena. Danda verò opera eſt, ut in prima ſtatim menſa alimentum præſumant aliquod, facile ac citò digeſtibile, & quod maximè ſitim non ingerat, ut lactucam, acetoſam, portulacam, pruna, granata acida. Subinde bibant ſobriè, vel paulo etiam copioſiùs, ac abſtineant per reliquum diem à potu. Niſi quòd ubi urgeat ſitis, per aliqua, quæ lambendo ſumuntur, ſibi indulgere poterunt: cujus modi ſunt acetata in primis, quæ Galeno ipſo teſte, valenter ſitim, quæ à ſimplicis caloris copia orta fuerit, extinguunt. In hoc genere ſunt Tamar indæ, pruna, condita ex myrobalanis, ex perſicis, & ex prunis. Item ſirupus de ribes, ſirupus de acreſta Avicennæ, Saccharum violaceum, Conſerva de actedine Citri. Quorum ſingula aut elincta, aut aliter in cibariis uſurpata eſſe convenit. Si denique ſitis vacuationem ſequatur immoderatam, qualis ſępenumero extenuatis accidit, ac imbecillis inter balnea: modis omnibus, ac tota victus ratione humectare ſtudendum eſt, ac iiſdem ferè ingeniis ſuccurrendum, quibus Galenus in VII. methodi ventriculi ſiccitatem emendare docuit. Adhibito interim ſuper ventriculum, & circa hypochondria infrigidante Galeno ipſi nuncupato unguento, quod hoc ipſo nomine extinguendę ſitis mirificè celebratur. Deinde eſt Roſaceum unguentum, & Santalinum cum modica amplius adſtrictione. Benè faciet & ſomnum conciliare, quemadmodum nunc breviter ad ſupervenientes vigilias oſtendemus.

Curatio. *VI. De lo. aff.* *1. de Simpl.*

Ad vigilias ex balneo.

1. Prog. 12.

Cum immodicę autem fiunt vigilię (quod notatur à Galeno in Prognoſticis) ſicca cerebri intemperies imputatur. Exiccatur verò cerebrum ad balnea, tùm ex natura mineralium aquarum exiccante: tùm pręſertim ex mala hujuſmodi capitis qualitate excitata, atque aucta. Accedit ad hęc retractio ſpirituum animalium ad alia membra, pręter hanc ipſam balnei vim, ex longis cogitationibus patientis, mœrore, anxietate, & curis aliis quę animum ſolent variè occupare. Quas cauſſas omnino ad ſomnum reducendam ſummoveri oportet; ac interim alimenta ad ſomnum conciliandum idonea miniſtrare conveniet, quę videlicet refrigerent, ac ſimul moderatè exiccent, ut ſunt lactuca, portulaca, crocus, viola, papaver album. Si verò ad remedia veniendum ſit ſoporifera, vel abſtinendum à gravibus eſt, vel potius à balneo, ſi id balnei ipſius culpa accidat. Ex papavere ipſo varia ſunt, & in primis Diacodion Galeni, valde familiare elinctum. Et item Syrupus violaceus: vel efficacior Syrupus de papavere, cum ſtillatitio liquore aliquo vel lactucæ, vel violarum, hora ſomni ebibitus. Trazea item è ſeminibus papaveris, portulacæ, lactucæ, cum ſaccharo in brodio aliquo diſſoluta commodiſſima eſt. Extra hanc aleam relinquo nunc opiata omnia medicorum prudentiæ. Satis quoque illita fronti, naribus, ac temporibus aliqua facere ſolent. Ut oleum violaceum, oleum de nenuphare, & his valentius unguentum Populneum. Extremorum item lotiones: & in totum cum his ita procedere oportet, ut ne caput nimium aggravetur.

Ad ſomnolentiam ex balneo.

Lib. de ſomno & vig.

Somnum quidem naturalem definit Ariſtoteles eſſe ligamentum primi ſenſitivi, propterea evaporationem nutrimenti: At Medici conſiderant adhuc Somni præternaturalem cauſſam, qui fit ſcilicet ex vaporibus undecunque elatis, & caput opplentibus. Qualis in epilepſia, in lethargo, & in balneis præcipuè contingit, & quam modò ſomnolentiam, modò cum græcis cataphoram, hoc eſt noxium, gravemque ſoporem, diſtinctè à naturali ſomno dicimus. Somnus autem ad balnea, ubi eſt frequens admodum accidens, ac multarum ſubinde ægritudinum radix; duabus potiſſimùm de cauſſis noxius cenſendus eſt. Una quidem pertinet ad materiam, ſeu præternaturalem ipſius originem. Altera vero ſubſequens, adventitiaque eſt, eademque longè omnium maximè extimeſcenda. Originalis quædam cauſſa eſt, nam plerunque à minerarum vaporibus conciliatur, qui innatos ſpiritus minerali ſua, ac fermè venenoſa qualitate inficiunt, incraſſantque, ac noxium ſoporem inducunt. Conſequenter autem jam diximus, cùm de regimine vitæ loqueremur in balneis, quanta ex iſtiuſmodi ſomno inſtent pericula; & cum primis erat deſtillationis periculum, quæ cùm fiat deſcenſu ſuo plurium malorum cauſſa, rectè ſomnus, quicunque vel intempeſtivè fiat, vel immoderatè, vel à pharmaco, fuit à nobis damnatus. Maximè ergo damnandus eſt, qui à peſſimis minerarum exhalationibus fit: qui ut nunquam aliqua vacare poteſt noxa: noxius admodum fit capitibus natura calidis, quæ ex Galeni ſententia, aut impensè calefaciendo liquat; aut cerebrum coarctando, contentas in eo humiditates exprimit. Quapropter obrepens præter naturam, & minus opportunè ſomnus ad balnea, omni ingenio arcendus eſt. Extrinſecam ergo cauſſam in primis removere oportet, intrinſecam verò corrigere, atque divertere. Primùm balnei uſus minuendus eſt; ocium ſubinde, ſolitudo, acidia, graves odores, cibaria frigida, humidaque, & ſomnifera, ne cauſſam augeant ſomni, evitentur. Intrinſecæ verò cauſſę correctio eſt, ut cerebrum, quod vapores illos primo excipit, multiplicatque in ſe, & conſtipatur, ſi qua correptum ſit intemperie aut frigida, aut calida, corrigatur, ac roboretur, utręque enim in balneis ſomniculoſę paſſioni fave-

Lib. II. cap. ult. *VI. de Sani. tuen.* *Prima cura.*

favere poſſunt. Quod pluribus ingeniis fit: primùm repletis à cibo vaporibus, vel diacitonio ſumpto, vel aniſo, vel coriandro, vel panis cruſtula. Quòd ſi quis frigidæ aſſueverit à cibo, ut plerique utiliter ſolent, eam quoque hac de cauſſa in balneis tutò uſurpare poterunt. Ad hæc cùm è lecto de mane ſurrexerint, caput perfricent, depectantque; & omnia excrementa quæ tùm in faucibus & palato, tùm in naribus, atque in auribus infarciri ſolent, expurgentur: ut omnino meatus omniquaque pateant, naturalibuſque vacuationibus ſerviant. Iniecto interim per aures oleo amigdalarum, dulcium quidem in calida, amararum verò in frigida cauſſa, aut ejus generis aliquo alio, quod moderatè refrigeret, vel calfaciat, nec obſtruat. Ad retrahendos denique vapores ne caput impetant, varii ſunt modi: Hinc ea licentia in balneis, in ſodalitiis, ac jocis, & longo cætu puellarum, quæ in cymbalis canant ad auras. Sin minus ad exercitia veniendum, frictiones, ſtricturas, quæ fortiora ſunt. Geſtent per diem rutam, quam odorentur, vel petiam aceto imbutam, vel gravis odoris aliqua. Sternutamentis autem cautè magis utendum eſt; utpote quæ ſi ulla adeſſet capitis gravitas, aut repletio, periculum eſſet ea excutere, ac fluxionem concitare quam principaliter evitare nitimur.

Vitæ licentiam in balneis.

Sternutamenti cautio.

Ad fluxionem ſupervenientem in balneis.

FLuxiones autem nomen, quod eſt ῥεῦμα Græcis, generale eſt ad eam, quæ tenuium excrementorum à capite deſtillatio fit; & etiam humorum, & quaruncunque ſuperfluitatum ex venis, ad unamquanque corporis partem. Nam duplici hac ſignificatione invenio Galenum illam vocem ῥεῦμα uſurpaſſe indifferenter; ac uterque affectus in balneis frequentiſſimus eſt, atque infeſtiſſimus. Propriè tamen quæ à capite fit defluxio Catarrhus dicitur, ſeu deſtillatio, quę & frequentiſſima eſt. Nam cerebrum (Galeno authore in VI. de San. tu.) præ magnitudine ſua, & quia intemperatæ naturæ eſt, multa gignit excrementa, eaque interdum valde noxia: iſque eſt catarrhus. Nam oblæſis ſtatim in capite ſenſus ac motus principiis, nec non animalibus majori ex parte functionibus; ſuo deſcenſu poſteà in ſubiectas partes, omnibus vitiis communis cauſſa efficitur. Cerebrum opplet, caput aggravat, dolores gignit, gravedines, ſtupores, vertigines, ſurditates, ſuffuſiones. Ipſius verò deſcenſu, ſive per nucam ad nervos, ſive per anteriora ad pectus, vel fauces, vel in guttur ipſum, vel in aliquam minus firmam particulam, diverſa fiunt malorum genera: eaque magis ac minus gravia, prout vel membrorum infirmitas, vel excrementorum ipſorum aptitudo, vel caſus tulerit. Sic Apoplexiæ aliquando fiunt, & ſubitaneæ mortes: reſolutiones, tremores, artuum ac juncturarum dolores, cervicis diſtentiones, ſynanche, aſthma, tuſſis, tabes, dolor dentium, dyſenteriæ, lienteriæ, viſcerum obſtructiones, quid non aliorum malorum? Colliquationis autem, ac fluxionis humorum affectu quæ fiant vitia, aliqua in balneis viſuntur exempla. Quidam dum tentaſſet pruriginoſam quandam ſcabiem in balneis adſtringentis naturæ reſiccare, non fuit citius ſcabie mundatus, quàm in ipſo etiam uſu balnei oborta tuſſicula, factus eſt tabidus. Similem quendam in Melo inſula commemorat Hippocrates, qui Thermis propter impetigines uſus, ab iis quidem curatus eſt, ceterùm in hydropem incidens, mortuus eſt. Ad imbecillas autem partes illabens fluxio, multifariam lædit: plurimis inveteratas paſſiones, ac dolores jam conſopitos exuſcitat. atque hi redeuntes à balneo rectè ſeſe ipſos notare ſolent proverbio: *Ivi ad Balnea pro doloribus*. Aliis inflammationes fiunt, aliis febres. Cujuſmodi exemplum Galeni eſt, ejus, quem Albulatum intempeſtivo uſu, conſtipata cuti, ac facta humorum colliquatione febris corripuit. Et eorum qui ſimiles, ac pejores errores vulgò incidant, non eſt numerus. Ergo ad hunc fluxionis effectum triplex nobis præſidii modus occurrit. Unus quidem modus ejus partis eſt, in qua de præparatione antè balneum egimus: nempe ut conſiderata primùm totius corporis, deinde ſingularum, quæ afficiuntur, partium diſpoſitione; ſuperflua quidem vacuentur, calida refrigerentur, frigida calefiant, ac imbecilla loca, tam mandantia quam recipientia (ut Galenus monet) adſtringentibus, repercutientibuſque muniantur. Alter verò modus eſt, ut qui ſuſpectam à fluxionis impetu alicujus partis debilitatem habuerint, vel ſi etiam inter initia balnei, deſcenſum eundem ſenſerint, confeſtim ita occurrant. Primùm ſi videbitur aliqua eſſe in capite, aut in reliquo corpore humoris copia, ut quæ fortaſſe defectu præparationis redundaverit, ea, intermiſſa ad diem, vel etiam perendie balneo, aliquo ad id proprio medicamento vacuetur; puta, vel Pilulis ex capitalibus aliquibus, vel Diacatholicone. Subinde uſum minuant balnei, & ipſam aquam condecenter ſibi temperent: reliquamque victus ſpeciem ita inſtituant, ut in cauſſam ſuſpitionis non addant. Parcè, ac ſemel die ſi ita expediat comedant, vel cœnam minuant, eamque interdum omittant. Metaciori ac potenti vino abſtineant, pariterque omnibus acribus, nidoroſis, fumoſis, nauſeabundis, ac tardæ digeſtionis interdicantur. Parum etiam, ac horis duntaxat conſuetis dormiant, & capite elevato: interdiu verò ſomnum, defluxionis à capite præcipuum fomitem, tanquam à veneno caveant. Sub nubilo, ventoſo, pluvioſo, & caliginoſo aere ne inambulent: procurantes interim capiti, ſi à capite fluxio gignatur, pulveribus qui capitales vocantur, e betonica, Roſis ſiccis, calamento, ſpodio, thure, maſtiche, & conſimilibus rebus, circa capitis verticem conſperſis. Tueantur verò recipientia membra, tùm per idonea alimenta, tùm per ea præcipuè, quæ vim quoque obtinent medicamenti. Adhibitis extrinſecus unctionibus epithematis, caput purgiiſque, quorum materia vulgò habetur paratiſſima. Item diverſionibus variis. Celebrat Galenus in VII. local. med. ad deſtillationem calidam, ac ſalſam in thoracem illabentem, Diacodion drachmæ pondere dormituris linctum. Eſto, ſi illius non adfuerit copia, ecclegmatis è papavere tantundem, & quæ prius ad vigilias inſtituimus. Quòd ſi ex his gravior timeatur ſomnus, ſacchari roſacei ſemuncia ſat erit. Porrò qui ad uſum ducciæ defluxionem

VI. De Sa. tu. 3. De Sa. tu. IV. Methodi. II. Aphor. 12

Catarrhi effectus.

Colliquationis vitia.

VII. Metho.

Curationis ratio triplex.

I. Lib. II. cap. 7

II.

Purgatio in balneis.

ad

ad infima verebuntur, haud tutum judico his, ut ſe totos immergant in balneum. Verùm ut ſedentes in ſcamno balneario, & capite de more pileati conſperſiones ſuſcipiant; cautiſſimè adhibitis circà collum ſpongiis (ut juſſit Archigenes) ne pectus irrigetur. *Unctiones ante balneũ* Vidi qui rectè partes imbecilliores, quibus timuiſſent influxum, ante balneum perungerent, itaque illas tuerentur: vel adſtringente ſcilicet ac reprimente quopiam unguento, vel quod penetrando confortaret ipſam particulam. Ad quam rationem haud immeritò eos laudaverim, qui ſecundum antiquorum inſtituta, exercitati, ac loti in balneis, cum in priſtinum naturæ habitum fuiſſent reſtituti, ſe inungerent. Thoracem ipſum, verbi gratia, unguento ex oleo amigdalarum amaratum, liliaceo, ac ladano: vel roſaceo & chamæmelino circà ſpinalis medullę principium; vel Santalino circa hepar. Demum, quod tertio loco monendum propoſueram, eſt; ubi vehementior viſus fuerit, quacunque ex cauſſa, fluxionis impetus ad principem quampiam partem, ac maximè ad pectus. Tunc enim nulla magis compendiaria præſidii ratio fuerit, quàm balneum omnino dimittere, ac tantiſper ſuperſedere, dum ſe bellè reſtitutos, ac melius preparatos ſenſerint. Ubi enim aliquid deſtiliaſſe ad pulmones ſentimus, protinus (ut Celſus eſt author) abſtinere à balneo, ſole, vino, ac venere debemus.

Ad Capitis dolorem ex balneo.

AD Fluxionis è capite accidens proximè ſuccedit capitis dolor: quod authore Paulo, inter ea quæ corpori accidunt, malum eſt graviſſimum, & diverſæ admodum originis. Aliquando enim hæret in capite per eſſentiam: aliquando verò ex quopiam aliorum membrorum conſenſu dependet: & aliquando ex primitiva, ac extrinſeca aliqua cauſſa progignitur, nempe ex vino venere, æſtu, ira, ictu, bal-
I. neo, & ſimilibus. Si quidem extrinſeca fuerit cauſſa, facile de ſermonibus ægri cognoſcetur,
II. atque emendabitur. Si ex conſenſu autem caput patiatur, puta ventriculi, quod ſæpiſſimè fit: pro diverſitate cauſſæ occurrendum. Vomitione exempli gratia, ſolutione ventris, purgatione item ventriculi ex abſynthii coma, vel compoſitione Dialoès, Melino, aut Maſtichino unguento foris illito, quæ Galenus II. de compoſ. ſecund. loc. & VI. de Sanitate tu. fusè com-
III. memorat. Si tandem ex eſſentia hæſerit in capite ipſo intemperies calida: ſi quidem id ex naturali capitis diſpoſitione accidat (ut VI. de ſa. tu. notatur) tunc calidis medicamentis, ſulphuratiſque, ac bituminoſis hujuſmodi calidis aquis abſtinendum eſt. Si autem (quod primum eſt) ex impreſſione balnei, & preſertim ad uſum Ducciæ, talis mala affectio contracta ſit: ſuperſedere aliquando, ac minus uti balneo, non erit abſurdum. Diſſipatis interim vaporibus conceptis a balneo, per exercitium lene, & tempeſtivum, & per molles frictiones. Nec non inter cibaria ſumptis refrigerantibus, ac reprimentibus, quale eſt Diacytonium, coriandrum, vel aniſum a cibo, atque etiam frigidæ aquæ modicum. Caput item ipſi dormituro circum tempora inungemus, roſaceo oleo, Oxirrhodino, unguento roſaceo, & id genus.

Ad vertiginem ex balneo.

VErtigo ſupervenire ſolet, vel ex vaporibus ex balneo elevatis, qui caput opplent; quemadmodum & de fluxione, & de capitis dolore modò diximus. Vel excitatis ex aliqua corporis parte pravis, ac fumidis humoribus ad caput, quapropter ſpecies imaginationis patienti fit, circumvolvi in ſe omnia. *Curatio.* Succurritur autem huic accidenti, per eadem ferè proximè relata præſidia: quæ erant intermiſſio balnei, exercitia, frictiones, aliæque id genus diverſiones. Adhibitis circà caput tùm reprimentibus vaporum ipſorum impetum, tùm diſcutientibus ad finem, quæ in ipſo capite hæſerint, illorum reliquias. Verùm ſi vapores ex ipſa humorum commotione excitati fuerint: commodiſſimum planè eſt eos prius evacuare, vacuatiſque inferiorum partium, unde elevantur, rationem habere; ceu ventriculi, hepatis, lienis, folliculi fellis, uteri. Sed ventriculi in primis rationem habebimus, qui ut facile ex aſſumptis cibariis alteratur, ita aſſiduos ad caput vapores mittit. Quare extrarias omnes cauſſas, quæ ſtatim eam circunvolutionis imaginem movere poſſunt, auferant: ut rotatilis motus eſt, & ex alto conſpectus. Evomant, ſi nihil obſtet, ceu natura invita: & præſertim à cibo, ubi ventriculus ejus affectionis ſit in cauſſa. Cibum verò in poſterum non ſequatur potus, ſed quid modicum adſtringens, premens, ac vaporationem prohibens, ut pirum, cytonium, panis cruſtula, aniſum. De cętero capiti facient tùm per aures iniecta ſubtilium partium, & temperata, ut amigdalarum oleum. Tùm reprimentia per affectus initia ad collum, ad frontem, & circà tempora, variis liquamentis adhibita: ex roſacea nimirum aqua, ovi albumine, roſaceo oleo, atque unguento. Et omnia breviter, quæ jam ſub capitis dolore comprehenſa habemus.

Ad convulſionem ex balneo.

COnvulſionis unum genus nunc intelligimus, cùm capita aliqua muſculorum, præſertim in cruribus, contrahuntur. *Ad Granchios.* Quod accidens vulgò Granchios appellant, frequens in natatu in aquis frigidis, frequens & per noctem his, qui balneis calidis utuntur. Apertis enim illis per exercitium, his verò per balnei calorem poris carnis, facilè nocturni aeris frigiditas introducitur. Nec minus, ipſis fortaſſe muſculis per balneum exiccatis. Cui affectioni facilè quoque ſuccurritur, iis membris ante ſomnum ex oleo aliquo calorifico confricatis, ut laurino, vel anethino, addito (ſi libet) ſulphuris etiam momento. *Convulſio.* Vera autem convulſio quam raro accidit, ac duobus hominum generibus ſupervenire ſolet in balneis. His ſcilicet qui deſperata undecunque ab aliis præſidiis ſalute, balnea illegitimè ſubeunt: & etiam his, qui prætergreſſis balnei legibus, gulę, ſomno, & veneri indulgent. Primi quidem ex longo quopiam morbo reſiccati, aut malè affecti nec

adeo diſpoſiti ad balnea; plerunque vel ſuffocantur, vel ex ſiccitate convelluntur. Quæ ſi quidem confirmata ſit affectio, curatu impoſſibilis eſt, ut in Aphoriſmis pluries teſtatur Hippocrates. *Lib. 5. & 7.* Si verò utcunque ſanabilis videatur, humectantibus eget, victu ſimili auctiore tùm cibo, tum ſomno, dulcium & temperatarum aquarum ſolio, hydrælei, ac etiam olei balneo, & conſimilibus. Secandi autem ex humorum agitatione, qui cum vaporibus balnei commiſcentur ita affici ſolent, quòd his capite oppleto, fluxionis genus excitatur ad nervos, univerſaque eorum compago reſolvitur. Quo fit, ut nervi & muſculi in latum aucti, ac repleti, breviores evaſerint, longitudine ſcilicet naturali imminuta. Et hi quidem rectè curabuntur, ſi commota materia protinus vacuetur, valenti quopiam medicamento purgante, & à remotis attrahente propinato. Poſthæc (ut .vi. Methodi monet Galenus) noxas nervoſo ipſi generi impreſſas oportet corrigere, ipſumque roborare: adhibitis capiti, ſpinali medullæ, & reliquo corpori ea facientibus, reſiccantibus, ac diſcutientibus oleis, unguentis, ac aliis ejuſmodi remediis. Quo tempore victu tenui, ac reſiccante uti opus eſt, & qui maximè vires reſtauret.

Ad Tuſſim ſupervenientem ex balneo.

TUſſis quoque in eo Fluxionis genere ex balneis verenda eſt. Eſt enim hoc accidens indicium imbecillitatis ſpiritalium membrorum, & acrimoniæ jam prędictæ humorum, qui ſcatent è capite. Quæ defluxio ſi in pulmones fieret, tabis periculum poſſet inducere. Eſt autem perinde in balneis naturalibus, ac in febribus ſymptoma quoddam, quale ſolet intemperies calida excitare. Primò igitur, cautiùs ſe balneis committant qui tuſſi infeſtantur: adſtringentibus, modiceque frigidis caput defendant, ut pulverum aliquo conſperſo, quorum materiam in præcedentibus retulimus: vel ceratum aliquod conſtipans applicent in bregmate. *7. ſecund. lo.* Percrebrò autem idem Galeni medicamentum Diacodion ex Damocrate conſcriptum elingant, ex ſapa præſertim ac melle confectum; defluxum enim id prohibet, & tuſſim mirificè ſedat. Vel quod Diacodion æmulatur, familiariuſque eſt, ex ſaccharo confecta ipſius albi papaveris ſemina. Vel eadem contuſa, ac ſaccharo tabellarum inſtar excepta, elinctaque de more, hora ſomni. Eodem pertinet eclegma de papavere, aut quod ſanum, & expertum apud Seplaſiarios inſcribitur. Utendum item gargariſmis ex aqua tepida, nec non frigidam ſubinde profuiſſe ſcribit Paulus; frigidi aeris inſpirationem, & frigidum victum.

Ad oris, & gutturis ſiccitatem ex balneo.

LEvia porrò hæc accidentia, & quampluri-ma conſimilia haudquaquam vereri debent qui aliquod inſigne malum per balnea curare ſtudent. Sed ne hæc ipſa tamen contemnere per omnia videamur: humectantibus aſſiduè in ore detentis linguæ, atq; oris aſperitas lenienda eſt: nempe aut glycyrrhizæ, aut mixarum, aut Pſylii, aut lini ſeminis decocto. Idem pręſtat in ore detentus portulacæ ſuccus. Et item mixa, palmulæ, prunorum damaſcenorum, nec non Tamar Indarum pulpa, lactucæ cauliculus & hujuſmodi alia. Optimum, ac facillimum eſt ſaccharum candi vulgò appellatum, ſtillatim elinctum. Ore ſæpè conniveant, ſternutamenta cieant (dum nihil obſtet) prɇſtantiùs hæc enim humectare ſolent: & in latus recumbant, nam reſupinus cubitus reſiccat. Cæterùm, quoniam exiccationes, ſitis, & aſperitates ejuſmodi, plerunque (ut benè inquit Aetius) principalium viſcerum intemperiei indicia ſunt. idcirco hoc in primis diligenter animadvertatur: quod ſi viſcerum ſit culpa, eorum perfrigerationi præcipua cura teneatur. *Viſcerum ſiccitati.* Non omiſſis interim unctionibus, convenienti vitæ regimine, & balnei dimiſſione, ſi ita viſcerum poſtulet intemperies, quemadmodum paulò poſtea dicturi ſumus.

Ad debilitatem viſus ex balneo.

LEvicula quoque res eſt oculorum punctio, quæ ex ſubacri caligine aquarum mineralium quibuſdam inter balneum accidit: nam per ſeipſa, circa primos dies remittitur. Alioqui viſus quùm debilitari contingit in balneis, haudquaquam contemnendum videtur. Nam quandoque debilitatur ex ſiccitate immodica oculi ſuperfluę vacuationi ſuccedente: quandoque ab humore eliquato vi balnei in capite, eoque nervi viſorii cavitatem opplente: & quandoque ex vaporibus balnei fęculentis caput opplentibus: quarum ſingulariter cauſſarum cura eſſe debet. Ex ſiccitate enim, per humectantia viſio foveri poſtulat: cibo nimirùm & potu, proba nutritione, aquarum interim dulcium, & temperatarum balneo, ſomno, & cæteris cùm totum corpus, tùm oculos præcipuè humectantibus. Ex humore autem in nervos viſorios eliquato, idoneæ ſunt per initia diverſiones: ad brachia quidem frictionibus, gravibus, & ligaturis: ad occiput verò & humeros levibus cucurbitulis applicatis. Inſtillato ſæpius in oculos collyrio ex ovi albumine cum roſacea aqua, & ſaccharo, quod mediocriter reprimat, motumque adfluxionis ad longinquas partes promoveat. Poſt principia verò, quùm ſcilicet conjectabitur jam aliquam fluxionis partem in oculis hæſiſſe, vacuatione in primis totius corporis utendum eſt, vel pilulis quidem cocciis, vel aureis, vel lucis, vel ex hieris, & agarico, quæ primo fluxionem avertant, atque evacuent. Deinde ad diſcutientia localia veniendum, quæ tamen ſemper ultima eſſe debent, etiamſi mitiſſima, vel inquam prætentatis aliis. Quo in genere ea maximè præferuntur, quæ

levia

levia cùm ſint, peculiarem quampiam viſui reſtituendo obtinent facultatem: ut ſuccus chelydonii, euphragiæ, fœniculi, fel perdicis, fel ericii, collyrium ex fellibus, & majora alia. Ex vapore denique balnei debilitata viſio, vacuatione quadam præmiſſa reparanda eſt: partim quidem inhibendo reliquias aſcendentium ipſorum vaporum ad caput, ut ſi utantur poſt cibum vel coriandro, vel aniſo, vel fœniculo, vel diacytonio, & quæ aliàs diximus. Partim verò eas revellendo ad inferiora, per ipſorum frictiones, lotiones, ac exercitia, vel balanis, & clyſteribus, pro his, qui non erunt ad exercitationes idonei. Poſtremò oculis adhibenda quæ ipſos tergeant, ac roborent, quantum fuerit opus. De multiplici verò ad oculos fluxione in balneis, ſemper quæ ex uſu ducciæ in capite fit, verenda apprimè eſt.

Ad urinæ difficultatem, atque ardorem ex balneo.

Urinæ difficultas cùm plures habeat cauſſas, teſte Galeno in 6. de locis affectis; nempe calculum, inflammationem, vehementiam febris, obſtructionem, callum in veſica, ac ſeroſæ humiditatis acrimoniam: haud ſecus in balneis eſt ſymptoma quoddam, ex propria talium humorum qualitate, quam & aquæ acrimonia, quæ hepar, ac renes incendit, facilè excitare poterit. Temperatiora itaque ipſis balnea miniſtrare oportet, ac interdum omittere: & ſi vehementius infeſtaverit affectio, ut quibuſdam aſſolet prorogari, in temperatæ aquæ ſolium deſcendere, vel etiam in hydrelæum expediet. Ex uſu verò ſunt quæ illam intemperiem alterent: vitando interim acria, multum vini potum, exercitium, iter, equitationem, & tardam comeſtionem, quæ omnia valde ſolent humores acuere, ardoremque acrius augere. Hiſce convenientiſſimum Apozema eſt, ex liquiritiæ decocto, malvæ, caudę equinæ, capillorum veneris, althææ, violarum, ac his ſimilibus. Empyricum eſt, atque optimum ad urinas ſuppreſſas, aqua deſtillata è ſcapis fabarum recentium, pondo ſex unciarum ebibita mane diluculo, cum ſyrupo de liquiritia. Utimur & aqua deſtillata ex floribus geniſtæ. Faciet autem ad ardorem optimè, ſi frigidis veſcantur, malvæ cauliculis ſcilicet ex modico aceto paſſulato, atque oleo, piſcibus, ſi nihil obſtet, ovis ſorbilibus, nec non lacte cum ſaccharo in prima menſa. Ad ardorem, ac difficultatem urinæ, hæc tria invenimus præcipua, ſive in alimentis ſumantur, ſive in medicamentis. Malvam, caſiam fiſtulam, & Glycyrrhizam: poſt hæc quæ & urinam facilitant ſemina communia, capillum veneris, portulaca, & cetrach. De extrinſecis porrò, mollia, ac levia enemata frequenter, ex lacte etiam indantur, vel dulci oleo, vel violaceo. Dormituris verò renes, hepar, & pecten, vel ſantalino, vel roſaceo, vel quopiam ejus generis refrigerantium, & modicè aſtringentium inungantur. Maximè verò his conducit ſomnus; quam ob cauſſam ſi cætera conſentiant, & patiens conſueverit dormire interdum, expediet ei per horam à cibo quieſcere, maximè ſi intermittendum per eam diem à balneo videatur. Mordacitate verò acriùs ingruente, his balnea in totum dimittere erit utilius: cæterùm in genere Potulentarum temperatæ admodum conveniunt.

Ad ardore.

Ad alvum aſtrictam ex balneo.

Procurandum porrò in balneis eſt, ut alvus ſuperfluitatibus vacet; ut bis quotidie ſcilicet vel ad minus pro conſuetudine exoneretur; multos enim ob hoc ſolum accidens, colica, atque etiam iliorum paſſione correptos vidimus. Quòd ſi, ex contracta in inteſtinis calida, & ſicca intemperantia, id minus præſtare quis poterit, ut uſuevenit ex balneo; imus venter totus quopiam emolliente, relaxante, & refrigerante unguento illinatur. Cujuſmodi inter Uſualia, ac facilè parabilia ſunt, oleum commune, antiquumque, butyrum, oleum è cyclamino, oleum de thymelea, unguentum è cyclamino ilibus, & femori illitum Meſuæ, unguentum Dialthæa, unguentum Agrippa. At ſi adſtrictio diutiùs proceſſerit, in hydrelæi peluim patientes mittantur, atque etiam ſimplicis olei. In eduliis verò utantur jurulentis, ac item emollientibns, malva, blito, beta, mercuriali, cucurbita, portulaca, urticę cauliculis, omnibus ex oleo, & garo elixatis; cujus loco hodie vel omphacio, & ſale utemur, vel lectiſſimi tartari ex vino polline, quod vim abſterſivam non paucam obtinet. Pari modo, in antecœniis ſumant pruna damaſcena, & fugaces fructus ejuſmodi, quantum licebit. Ex medicamentis verò, quæ per os devorantur, ſi quidem diſpoſitionis ratio indicaverit, valenter etiam purgantia exhibeantur: hoc ſervato, ut quandiu medicamenti miniſterio ęgri intendunt, à balneo abſtineant. Sin autem clementia quædam aſſumant, ut bolum caſiæ fiſtularis: vel devoratis pilulis alephanginis, maſtichinis, communibus, de tribus; & ſine cura vulgò appellatis antè cibum. Clemens verò, nec minus delicatum eſt hydroroſatum Pauli, & quod vulgus medicorum, modo ſyrupum plurium infuſionum, modo roſatum, aut violatum ſolutivum appellant, pondo trium unciarum aſſumptum benè manè. Vel ſaltem non omittantur clyſteres, primùm quidem ex brodiis lenibus, ac mollibus; deinde poſtea acrioribus, aut glandes ſuppoſitoriæ indantur. Nec deſunt multæ ex medicatis aquis, quæ inditæ ex enemate ſubdunt alvum, ut nitroſæ præcæteris, æneæ, atque etiam ſalſæ: contrà verò ferrugineæ, aluminoſæ, & ſulphureæ, quæ inquantum tales exiccant, atque adſtringunt.

Medicamenta.

Clyſteres.

Ad defectum balnei ſi non purgaverit.

Longe verò alia retentionis ſpecies à ſupradicta eſt, quùm balnei aqua ebibita, quocunque impedimento non purgatur. Primò verò diſtinguendum eſt ubi retineatur, an in viis latis, an in circunferentia totius corporis, an in vaſis urinariis, & veſicæ. Quorum locorum ſunt certa ſigna diſtinctiva, dolor, rugitus, inflatio, fluctuatio in ventre aquæ, ſputamina inſolita, languiditas appetentiæ. Eſt & tumor ad ſupremam cutim (quod certè nunquàm vidi)

Signa quo loco aqua ebibita retineatur.

Lib.36.c.6. di) teſtimonio Plinii jam allegato, quoſdam viſos bibendo turgidos in tantum, ut annuli integerentur cute. Quidam ebibitis, me authore, aquis Sancti Marini juxtà Ariminum, regreſſus in patriam cœpit inſolitam corporis laſſitudinem dolere, dejectam appetentiam, ventris duritiem; porrò, caſu quodam oborto ei eryſipelatode tumore ſuper dextrum hypocondrium, quod offenderat, perinde quaſi perforatus hydrops, complures ſitulas aquarum, ichoroſæque humiditatis, uſque in admirationem Medicorum ejecit è loco. *Curatio.* Quocunque ergo modo aqua ebibita retineatur, de ſui indicat neceſſaria evacuatione, per convenientem viam. Si in inteſtinis, ſtatim eadem die vacuanda eſt, per clyſterem ex eadem aqua, vel diſcuſſorii aliquo addito, paretaria præcipuè, & etiam hiera. Secunda die, nihilominus bibendum; quod ſi ſimiliter retineatur, eadem præſidia reiterentur. Quod ſi tertia, & quarta item die retentio proſequatur, ſuperſedendum eſt: ac unam duarum putabimus eſſe in cauſſam. Vel quia eo anno balnea ſunt minus ſalubria, utpote ſi multis eſſent diluta pluviis. Vel corporis perperam factam eſſe præparationem, viis obſtructis viſcoſitatibus, quæ erant tenuandæ, *Lib.2.cap.7.* ut ſuo loco docuimus. Reliquias verò evacuare tentandum; Aut pilula aliqua ante cœnam, quæ proritet alvum, ut maſtichina, vel de tribus, vel ſtomatica. Aut ſtimulo aliquo aquarum virtutem exacuere oportebit, ut vel ſalis momento, vel ſyrupo roſaceo. *Pilulæ in ſecretis.* Utuntur Patavini Medici, teſte quoque Fallopio, pilulis, quas habent in ſecretis vulgi cauſſa. Nimirum ſcrupulo uno ex prædictarum aliqua ſpecie, cui additis boni elaterii granis duobus, faciunt unam pilulam, exhibentque ante cœnam: quæ & non gravat doſi, & purgat certiſſimè retentas aquas. Quòd ſi languido alioqni prius corpore, aquisque retentis, de hydropis ſpecie timendum ſit, putrefacta forſan aqua, ac viſcere cum toto corpore perfrigefacto; apertè ad fortiora præſidia, veniendum eſt. Etiam ad ebuli decocti exhibitionem, quod quandam habet proprietatem ad ducendas aquas. Communia ſunt exercitium, labor, ſudor. *Balnei uſus poſt potatione aquarum.* Quam maximè verò expedit finito balneo, eos in balnea, ac lavationes, calidiorum aquarum committere: medicatarum quidem, ſi talium copia haberi poterit (hoc enim in caſu balneum poſt potationem aquarum conceditur.) Sin minus privatarum, & dulcium lavacra ineant: diuque perſeverent exerceri, geſtari, fricari; ut omnino imbibitas jam humiditates excutiant. *Ad promovendam urinam.* Quidam ad aquas Porretanas, ſi minus ex potu earum promoverentur urinæ, adhibent circa pectinem malagmata ex parietaria decocta in aqua, actuque calida ſæpè, ac ſæpiùs adhibita: faciunt & ex ea clyſteres.

Ad alvum nimium ſolutam ex balneo.

PErtimeſcendum quoque cum primis eſt, alui nimium ſolutæ accidens in balneis, quando non pauci ob hoc ſolum in dyſenteriam præcipitent. Incauti nimirum, qui ſalſugineas, aceſque pro potulentis medicatis aquis ingurgitantes, cruentam dejectionem; ac inteſtinorum tormina experiri ſolent. Principio igitur dum à virtute balnei excernente crudos, & contumaces humores, fluor proceſſerit: ſinendum. Indicabunt enim id eſſe naturæ munus, levis tolerantia patientis, quies, ipſarum excretionum qualitas, quantitas, condecens occaſio, ſyncera aquarum ebibitarum ejectio in fine, & tandem ceſſatio. Sin autem vacuatio modum excedens *Curatio.* vires dejiciat; flatus, & tormina efficiat, cum ſiti aſpera, & linguæ ſiccitate, & pro quantitate, qualitate, & tempore exeuntium minus idonea videatur; protinus balnei miniſterium dimittendum eſt, ſeu bibendo, ſeu lavando, ſeu quocunque modo ipſum aſſumpſerint. Quod ſi coacta natura adhuc alvus iverit, ac immodica uſque adeo fiat inanitio, ut æſtus, aſperitas, ventriculi attenuatio, totius corporis exiccatio inducatur; tunc non modò extrinſeca cauſſa, quæ eſt ipſum balneum, intercidenda eſt, ſed etiam intrinſecis, materiali ſcilicet & efficienti cauſſæ fluxus prudenter occurrendum eſt. Habita diligenti ratione renum aut hepatis, aut ventriculi, aut inteſtinorum, aut cerebri id vitio contingat: cujus rei cùm innumera ſint capita, & cauſarum connexus; longè abeſt ab inſtituto hoc noſtro unumquodque proſequi.

Ad ſudorem immodicum ex balneo.

SUdores autem è balneis excipere oportet, his quibus ſudandum eſt, quandiu ſatis vacuatum fuerit. At ubi largiùs eruperint, ut ſupra modum laſſari patientes videantur, & in ſyncopim labi, leviſſimè ſudor abſtergendus eſt; nam alius quoque alium elicit. Subinde levando operimenta refrigerare convenit, feneſtris patentibus, quo perflatus aeris frigidior inducatur, ac eventilatio circunquaque fiat. Omphacino quoque oleo, aut myrthino, aut cytonite, aut quopiam alio aſtringenti unguento perungantur. *Unctio ante balneum.* Cæterùm ſatiùs fortaſſe fuerit providiſſe, ut qui raræ admodum texturæ ſunt, & ad largos hujuſmodi ſudores idonei, parcius (præſertim inter initia) lavacris committantur. Intraturi ſcilicet ipſum balneum molli prius ex oleo frictione utantur, à balneo autem aut in tinam frigidiuſculæ, ideſt minus calidæ aquæ confertim inſiliant, aut eadem per miniſtros conſpergantur, ac deterſi inungantur, de more quem in lavationibus propoſuimus. Eodem modo gracilibus, imbecillis, delicatis naturis, & reconvaleſcentibus, ſi quando balneis uti contingat, conſuluiſſe oportet. Cibariis verò mediocriter aſtringentibus, refrigerantibuſque utantur, velut acidis granatis, limonibus, lactucis, oxalide, & ſimilibus. Nec minus animalium pedes ex aceto utiles, & lac etiam decoctum.

Ad animi defectum ex balneo.

SOlet autem animi defectus cùm imbecillis, & minus conſuetis, tùm in aquis natura calidioribus evenire; modò ex ipſa mora in balneo,

mo-

modò ex ſudoris multitudine poſt balneum. His quidem, qui ex lenta in balneo mora animo linquuntur, conſueverunt balnearij confeſtim totum corpus frigida conſpergere, frigidum perſpiratum aëris præbere, ſtomachum fricare. Et eſt ſententia Pauli, nam ſubito reſipiſcunt illapſi, naturali calore nimirùm in ſeipſum tanquàm in arcem reconcentrato, & revocato. Quibus verò ex quodam vitæ abuſu ſummo mane prandere mos eſt, ac impranſi inter balneum videtur animam exhalare, poteſt his aliquid antè balneum concedi pro jentaculo. *Cibus aliquando ante balneum.* Aeſtus in balneis arcetur (inquit Celſus) ſi quis frigidam aquam in ore teneat: & Plinius, ſi ſalem linguæ ſubditum elingant, vel acetum collutum. *Ad æſtum in balneo.* Imbecillis autem, & inconſuetis tutiùs conſulimus, ut à levioribus incipiant, donec aſſueverint, & paulatim contra quàm in frigidę natatione, non confertim ſe totos immergant. Cubent, aut immerſi ſedeant, & nihil agant, nec dimoveantur, porrectò ſolùm brachio in aerem frigidum quandoque, ut pulſus in aperto perſpirent, vel alternatim pedes in margines alvei elevent. Pro ſudoris autem multitudine deficientibus cutem denſare oportet, & tàm internis, quàm externis adjumentis frigidis ſuccurrere; exhibito nimirùm vini potu frigido, ac paulopoſt juſculento aliquo cibario, aereque ad frigidum, & acidum alterato, perfuſis, conſtratiſque pavimentis, & quæ ex Galeni ſententia ad ſudorem diximus.

Ad laſſitudinem, ac debilitatem corporis ex balneo.

PRæter animi autem deliquia, univerſi interdum corporis debilitas vacuationi immodicę ſuccedit tanta, ut vires ipſæ proſternantur. *Cauſſæ.* Quapropter jure optimo Galenus vacuationem repetere quàm exquiſitè ſemel vacuare maluit, tolerabilius exiſtimans quempiam in morbos à plenitudine prolabi, quàm ab inanitione. Eſt & altera cauſſa, nempè mineralium virulentia in balneis, ac malignitas, quæ intemperiem, & quandam naturæ fatigationem in corpore excitat. Et tertia, externus calor, æſtuſque balnei à profundo ad cutim trahens, & ſpiritum diſſolvens: quo nomine accedunt quoque extrinſeca alia, ira, anxietas, angor animi, coitus, labor, & perverſa reliqua vivendi ratio. Quæ vel ex eo potiſſimùm recenſenda veniunt, quòd ipſis evitatis, promptè ſe quiſque ab hac laſſitudinis ſpecie vendicabit. *Curatio.* Cognita ergo cauſſa, ubi quis plus ſolito ſe gravari ſenſerit dimiſſo balneo, virium reparationi intendat, & ejus cauſſæ, cùm tamen eveniat, quando pro re nata contra ipſum ſymptoma prius eſt inſiſtendum, & quùm præſertim ob ipſius vehementiam præceps virium reſolutio timeatur. Si quidem igitur imbecillitas hæc propter vacuationem immodicam ad balnea contingat, analepticæ artis parte, hoc eſt, refectoria, & renutritoria utendum eſt, quemadmodùm infrà ex Galeno ad ventriculi debilitatem occurremus. Si verò ob corporis intemperiem, ab aquarum malignitate excitata, laſſitudo ipſa acciderit, contrariis prædictis profligetur. At ſi fiat ſpiritibus ab æſtu, labore, coitu, ira reſolutis, veluti quoque ſi contra ipſum ſymptoma pugnandum eſt, renutritoria victus ratione, & roborante eſt opus. Qua in re per quàm commoda eſt delectatio, & alimenti paulatim pro viribus facta acceſſio, adhæc ſomnus & quies, & adhibita medicamenta ſuaveolentia, tùm cardiaca, cùm ſtomachica. *Balnea dulcia.* Balnea quoque dulcium aquarum temperatarum, inunctiſque poſtea de more patientibus, circa finem curationis ſunt ſaluberrima, Galeno teſte. Sicuti etiam expedit aut in balneo ipſo, aut cùm ſtatim exierint, juſcula pullorum, & ovorum vitellos ſorbere: pręſertim ſi levis frictio præceſſerit, & muſculorum unctio ex oleo temperato aliquo, quale eſt oleum de ſpica, oleum chamæmelinum, & oleum ex leuchojo, quod de Cheiri in officinis inſcribitur. *Unctiones.* Oleum quoque vetus authore Galeno, & prætera oleum maſtichinum cum roſaceo, & vino antiquo dilutum, laſſitudinem, debilitatemque tàm nervorum, quàm reliquorum artuum emendat: quod & valetudinariis non erit inutile.

Ad ventriculi imbecillitatem ex balneo.

VEntriculi autem atque hepatis munia cùm ſint omnibus animalis partibus neceſſaria, communiaque, ut ſcribit Galenus in VII. Methodi, ſumma diligentia nos uti decet, ut ne inter balnei miniſteria eorum virtutes offendamus. Quam ob rem ſi pro viſcerum innata imbecillitate, aut reſolutionem virium timeamus, aut ipſius particulæ periculum, ſani certè conſilii fuerit, tempus ſaluratibus auxiliis anticipaſſe. Succurratur igitur tùm his, quę per os ingeruntur, tùm his quæ extrinſecus adhibentur ſtypticis, amaris, acidis, atque modicum aromatici olentibus. In quorum genere ſunt roſa, ſantala omnia, ribes, palmulæ, aloe, maſtiche, vinum aſtringens aromaticum, acetum, citria, granata, cotonea mala, oxalis, plantago, paſtulæ acidæ, ceraſia acida, hiſque ſimilia multa varijs modis ægrotanti ipſi miniſtrata. Et ex his, quæ vim quoque medicamentariam habent, diacitonium, ſaccharum roſaceum, conditaque alia ex citriis, mirobalanis, citoniis, ſyrupus roſaceus, de acreſta, aromaticum roſatum. Adhibenda verò extrinſecus, oleum maſtichinum, roſaceum, melinum, myrtinum, de abſynthio, unguentum roſatum, ſandalinum. At ſi nihilominus ventriculus ipſe in imbecillitatem labatur, tunc vel os ejus duntaxat afficitur, virtutis nimirùm appetitivæ lapſu, quam antea reparare docuimus. Vel fundum, ac villi ejus retinentes patiuntur, & tunc retentrix virtus maximè deijcitur. Vel certè prægreſſa aliqua ventriculi affectio, aut intemperies eſt, quam balneum excitavit, tùmque omnis facultas naturalis, cujus origo eſt ipſe ventriculus; imbecilla ſimul efficitur. *Purgatio.* Præmiſſa ergo vacuatione aliqua, ſi neceſſe fuerit, veluti ex dialoë Galeni, vel maſtichinis pilulis, vel alephanginis, vel communibus, vel diacatholicone maximè medicamento, cibarijs ſtudeant boni ſucci, ſorbilibus, & quæ citò ac in pauca quantitate nutriant, celerrimeque laxatas virtutes inſtaurent. Eſto etiam cum his cibus ejus qualitatis, quæ ventriculi partes laxas

xas in unum cogere queat, roboret, ſomnum conciliet, laſſitudinemque à balneo relictam auferat. Qualis maximè idoneus fuerit ſubacidus, & ſubauſterus, aromatibus parùm aſtringentibus conditus, veluti diximus. Paulatim verò, ac per intervalla dandus eſt, quantus ſcilicet, non gravet ventriculum, ſenſimque augendus, donec ad conſuetam illi quantitatem ventum ſit. Potus etiam ſit parcus, etiamſi magna ſitis adſit, eam enim potu largo placandam non eſſe, cautum anteà à nobis eſt, & ſitim tolerare ventriculum roborat. Eſto autem vinum tenue, odorum, & leve, & aqua cocta dilutum quantum opus videbitur, modico item ſtillatitij liquoris adjecto boni Meſuæ conſilio, quod faciat ad cauſſam. Vitando vinum dulce, craſſum, coctum, vinoſum, & turbidum, & aquam tùm calidam, tùm frigidam: hæc enim imbecillum extinguit calorem, illa autem laxat, ac innatas ventris virtutes diſſipat. Vitent præterea pinguia, nauſeabunda, dura, cruda, mali ſucci, ac etiam lenta, & herbacea, præter mentham, ac alia ejuſmodi ſtomacho maximè congrua. Dimiſſo autem uſu balnei interea, ſomno indulgeant competenter, hic enim omnes ventriculi moleſtias ex reſiccatione maximè obortas ſedat, priſtino vigori ipſum reſtituit, ac reliquum corpus inſtaurat. Gaudium, deliciæ, & reliqua id genus victus ratio teneatur. Foriſecùs autem impoſuiſſe præſtat interim olea, unguenta, cerata, epithemata, & herbis, ac liquore aliquo malagmata paratu facilia, quæ eandem ſententiam juvent, caloremque conſervent, ne diſſipetur; qualia adſtringentis, ac odoræ facultatis maximè ſunt, ut ex triaſandalis confecta, & ejuſdem farinæ alia. Quòd ſi tandem attenuatus adeò ventriculus ſit, ut hecticæ periculum timeatur (quod in his, qui cum mala valetudine vadunt ad balnea non rarò evenit) ventriculum ipſum modis omnibus humectare expedit, atque his præcipuè, quæ tùm corpus univerſum, tùm virtutes inſtaurare valent, de quibus alibi opportunius verba faciemus.

Vini electio.

Extrinſeca.

Hecticæ periculo.

Ad dolorem ventriculi ex balneo.

Quatuor potiſſimùm de cauſſis ventriculus dolorem poteſt incurrere ad balnea. Vel ob intemperiem ipſius æqualem, vel inæqualem, vel ex ulceratione, vel tandem ex flatulento, acri, & pungente humore, quem uſus balnei concitavit in ventriculo, non tamen conjunxit. Si quidem ſola intemperies calida eſt, facillimæ curationis habetur, Galeno teſte in eodem Methodi VII. ut quæ alterantibus duntaxat, ac ſtringentibus, qualia diximus alimentis, ac frigidæ aquæ exhibitione curatur. Quod ſi etiam æſtus vehemens calidæ intemperiei adjungatur, eum affectum, ac ſi febris eſſet curaveris, dimiſſo in totum vino, melle, ac calorificis aliis, ac Ptiſanæ hordeaceæ uſum, humectantiumque aliorum jubeto: foris verò crudum oleum, hoc eſt omphacinum, & melinum illinito, vel ſantalinum unguentum, & ut interim ſimplex diacitonium cum ſaccharo roſaceo, vel violaceo elambant. Si verò cum intemperie materia quæpiam conjuncta ſit, aut hæc quidem ex eſſentia excitata eſt in ipſo ventriculo, aut ex alterius partis conſenſu: ſi primum, tunc præmiſſa ſi oportuerit, præparatione aliqua, vacuationi intendendum eſt. Hanc autem ex habilitate naturæ patientis moliemur, vel per dejectionem, vel per vomitum. Pharmacis quidem utendo clementer purgantibus, & a propinquo trahentibus, ut hiera quam probavimus ex Galeno. Verùm ſi materialis ejuſmodi intemperies, ex cujuſdam alterius membri conſenſu adducta in ventriculum eſt, quemadmodum frequenter ex irruente à capite fluxione ſolet accidere; eo in caſu membri illius demandantis robori attendere oportet, veluti in aliis diximus, recipientis interim cura viſceris non neglecta. Si vero cum hoc exulcerati quoque ventriculum contingat, cùm in cæteris cauſſis parcius balnea ſumenda ſint, hic ea prorſus oportet dimittere, ac pariter rerum acrium alimenta, & his ſimilia. Sit victus refrigerans, ex Ptiſana, qua quidpiam mellis adjungant, quo per ipſum ulcera repurgentur, atque abſtergantur, & aliquando quæ dolores mitigent, ac mordacitatem obtundant, commanducent. Forinſecus epithematis adhibitis, quæ corroborent, ex palmulis, malis cotoneis, ac polenta, ceratiſque ex melino, roſaceo, ac ſantalino. Poſt repurgationem verò, ſint quæ carne implent, & deinde quæ adſtringant, ad cicatricemque perducant.

Ad flatum ex balneo.

Si tandem ex ingenito iſthic, incluſoque flatulento ſpiritu ventriculus doleat, jus galli commodiſſimè exhibet Meſues, emplaſtro adhibito ex pane calido, oleo, ac melle. Peculiariter autem ad flatum ventris, laudant balnearii Medici hæc olea, de Abſynthio, de Spica, de Maſtice: ſimiliter gariophyllos, galangam, Macem, aniſum, galliam muſcatam, & ex his varia medicaminum genera. Aniſum, vel Coriandrum à cibo commanſum familiare eſt; ac id genus confectiones. Cæterùm diſcutientium flatus longiſſima eſt apud medicos ſeries ſubtilium ſcilicet partium omnia, calida & ſicca.

Ad ſingultum ſupervenientem ex balneo.

Singultus quo os ventriculi quodammodo convellitur, retentricis, ac expultricis facultatis eſt vitium. Contingit autem in balneis aut præ nimia ipſarum actione, aut ob materiæ malitiam, quacunque ex cauſſa in ventriculum contractam, aut morſum excitatum ex acrimonia, aut gravantem, aut flatu replentem, ac diſtendentem. Quem quidem emendant ſua contraria, quæ nimirùm materiæ ipſius acrimoniam hebetant, vacuant, diſcutiunt. Rhazes ad aſſiduam ſingultiendi moleſtiam, frequenter aquam tepidam modicè ſorbillandam præbet. Ex immodica autem balnei actione, veluti ſi quiſpiam imbecillior nimium ad potulentas aquas exinanitus, penè exhauſtus anhelet, parùm ſpei in remediis eſt, & ſi diu perſeveret, lethale, ut teſtatur Hippocrates. Si verò ſiccus ejuſmodi affectus ſit, & non adeo confirmatus;

5. Aphor. 4.

matus; humectantibus juvatur, & eſt ſanabilis. Perrarò autem ex viſcoſorum frigidorumque humorum copia accidit ſingultus in balneis: niſi fortaſſe ex ciborum corruptione, quem ſanat vomitus. Juvat & ſpiritus retentio, teſte Paulo.

Ad vomitum ſupervenientem ex balneo.

Vomitus autem, ut inquit Paulus, quia tàm ſanis quàm ægris poteſt contingere, & utriſque modò utilis eſſe poteſt, modò noxius; ideo diligenter ad opus balnei vomitantis cauſſa cognoſcenda eſt. Et præſertim, quia multis vomitus eſt domeſticus, quem tamen balnei violentia ſua acri in potionibus qualitate exacerbare poſſet: multis contrà inimicus, quibus cautè operatio aquarum ex vomitu vacuantium (quanquam faciat ad cauſſam) moderanda eſt. Quæ prudentia tota ferè in electionibus balnearum, quæ maximè conveniant, verſari debet. Maximè verò cavendus his, quibus ex affectu quoque adverſatur, ut malo præditis ſtomacho, ſanguinem exereantibus, & qui ſuffocationibus ſunt opportuni. Qui omnes ſicut violentis, & nimium acribus potulentis aquis abſtinere jubentur; ita ſi laborioſam aquæ etiam mitis operationem experirentur., penitus eam intermittere debent. Sed in longis proſunt affectibus, ac ſolutu contumacibus, qui validam commotionem deſiderant, qualis eſt Podagra, Iſchias, antiqua meſeraicarum, hypochondriorum, & lienis obſtructio, hydrops, inflatio, Epilepſia ventriculi vitio, melancholia, & ſimiles. Quibus omnibus potulenta validæ etiam facultatis balnea tentare utile eſt, neque per initia, quantumcunque meticuloſis, vomitus ſupprimendus, ut qui poſteà magnam exinde utilitatem ſperare debent. Hoc ſigno confidentes, ſi benè tolerent, & quieſcant, haud ſtatim, nec copioſo, nec quolibet cibo utentes. Quòd ſi præter hæc intempeſtivis vomitionibus tententur, vel ventriculi nauſea, quampiam ſtomacho intemperiem conciliatam inditium eſt. Tuncque exeuntium qualitas inſpectanda, nam aut amarulenta & biliosa, hepatis utique vitio caleſcentis; in quo caſu & balneo interdici debent, & regimine febricitantium frigido atque humido inſtituendi, & quòd robur ipſis viſceribus conferant. Aut alimenti aſſumpti ſpecie exiſtunt, in quo ſimplex intemperies calida arguitur, facilè per refrigerantia ſupradicta ad alias ventriculi paſſiones, ſimul atque corroborantia emendabilis. Si verò aliqua humiditas inter viſceris tunicas infarcta timeatur, unde nauſea, & cibi etiam averſio ſolet accidere, peridonea ex Hiera ſimplici purgatio, catapotiis, & electuariis prædictis. Nam unctiones, fomenta, & conditorum ejuſmodi uſus, nunquam in his caſibus ſunt inutilia, & quæ multam habent ad omnem vomitum conferentiam, lenticula cum pulegio, decocta, aut mentha, aut thymo, aliquaudo ex aceto, Panis ex vino dilutiore & odoro infuſus, Paulo; mala punica, citria, mirobalani, & hujuſmodi alia.

Vomitus cautio.

1. Aphor. 2.

Ad Hepatis, ac viſcerum incaleſcentiam ex balneo.

Quoniam vero incaleſcentia in balneis naturæ calidis apprimè omnibus verenda eſt, & quibus maximè univerſa corporis temperatura, & in primis viſcerum, hepatis, ac renum inclinat ad calidum; idcirco ſani conſilii fuerit tempus anticipaſſe, tùm debitis, quas conſuluimus, præparationibus, tùm electione idonei balnei, tùm denique conſervantibus præſidiis, quibus unumquenque in ipſo balnei uſu communitum eſſe oportet. Talia multa ad ſtomachi tutelam paulo ante adduximus, temperata, aut frigida, ac modicè ſicca, ad unamquanque etiam hepatis, & renum intemperantiæ calidæ ſuſpitionem utilia. Cui periculo ſi anticipata remedia non ſuffecerint, ac dubium ſit ne aut in hepate, aut in ventriculo phlegmone concitetur, quamprimùm balnea intercidantur. Imò ſi qua apparuerint factæ inflammationis inditia, quam celeriter facta è directo lateris miſſione ſanguinis, Medici curæ ſe ægri committant. Vitentur per initia Scammoniata, & ſimilia quę per alvum purgant violenta pharmaca: perfuſis oleo partibus, in quo abſynthium incoctum ſit, qui cum aliquo quod cum amaritudine adſtringat commiſcendum, velut omphacinum oleum, vel melinum. Emplaſtra item adhiberi poſſunt procedente affectu, è farina hordeacea, fęnugræci, ac ſeminum lini, cum palmulis, melis cotoneis, abſynthio, camomilla, & meliloto: nec non Diameliloton emplaſtrum, quod ex eiſdem ferè paratum in officinis habetur. Et in ſumma compoſitam habeant facultatem, tùm relaxantem ſubtilium partium, amaramque, tùm adſtringentem.

Ad febrem ſupervenientem ex balneo.

Febrem verò in balneis omnis error circà victus rationem excitare poteſt, potiſſimę tamen quatuor ſunt cauſſæ. Vel quòd balneum ipſum immodicè calidum, & aere, corpus calida, & ſicca intemperie afficiat: Vel quòd materiam ante uſum balnei præparandam, ac vacuandam quis illegitimè retinuit, itaque conculcata putreſcit, & febrem ciet: Vel quòd ex vehementi actione balnei, multus corporis, aut animi motus ſupervenit: Vel tandem, quòd frigoris occurſu meatus corporis denſati prohibent vapores à caliditate balnei excitatos tranſpirare, unde cohibita tranſpiratione putrefactio humorum, febriſque gignitur. Quomodocunque ergo Febres interveniant ad balnea, tùm jam balnearum naturalium uſum recuſant, utpote quę humectatione, ac refrigeratione opus habent, contra quàm balnea poſſint. De reliquo autem curatio ſtatim ſe exhibet, ab effectricis ejus cauſſæ cognitione, 7. Methodi Galeno teſte. Hanc verò, ſi adhuc perſeveret, abigere per contraria oportet, niſi febris magnitudo, ac ſæva accidentia curandi ordinem interpellant.

Cauſſæ.

Curatio.

Quamobrem ſi balnei caliditas vehemens, acriſque in cauſſa fuerit, calor ejuſmodi extinguendus eſt, refrigerantibus ſcilicet remediis, acri-

acrimoniamque obtundentibus, quorum & in alimentorum, & in medicamentorum genere notiſſima apud Medicos ſupellectilis habetur. Aerem nimirum ad frigidum & humidum alterantibus, cibum, potum, unguenta, emplaſtra, quę cor & hepar contemperent eſſe oportet, omnia frigida atque humida. Poſtremò temperatis balneis utendum, & reliquis ejuſmodi omnibus. Si præterea duntaxat materia quæ olim jam evacuari debuerat, putruerit, ea in primis æquetur, donec expulſioni parata evacuetur. Præparatio autem iſta duplicem habet rationem, unam quidem reſpectu viarum; quas, ſi obſtructæ fuerint, præaperire idoneis ad hoc medicamentis, ac cibis neceſſe eſt. Alteram verò reſpectu humorum peccantium, qui ſi tenues ſint, ſtatim purgantibus egent medicamentis. Expectare autem oportet digeſtionem in pinguibus, & glutinoſis, quos præextenuare, & incidere prius expedit, ſicut eſt phlegma, & cholera nigra, atque ubi vacuationi tempeſtiva fuerint, educere. At ſi à vehementi aut corporis, aut animi motione à balneo febris redundaverit, Diariæ febris curationem ab ejuſmodi cauſſis obortæ expoſtulat. Quòd ſi denique fuerit frigus poros corporis condenſans, aperientia adhibeantur, & quæ vapores tranſpirabiles reddant, ſaltem poſt initia: ſudores enim in his provocaſſe ſaluberrimum eſt, præſertim in balneis aquarum dulcium temperatarum. Nam quemadmodum balnea naturalia febrientibus competant, jam in principio libri hujus oſtendimus. Cæterùm, de accidentibus balnei, cùm præcipua equidem, ac maximè neceſſaria capita conſcriberem; dedi operam, ut compendioſam omnium reliquorum rationem cum his coindicarem. Præſertim quia ſunt ex eis non pauca, quæ vel ipſo jure balnei curanda veniunt; ut eſt Paralyſis, flatus, hydrops. Et non pauca, haud diſſimulem, contingunt in balneis, quæ curationem non admittunt: id enim commune eſt omnibus medicinis, ut, in quibus ſanantur plurimi, mori contingat aliquos, ſine viventibus omnibus inevitabili. Quare jam finem huic parti faciemus, ſi generales aliquas poſt uſum balnei regulas animadverſas habuerimus.

Mors in balneis excuſatur.

Quænam vitæ ratio eſſe debeat proficiſcentium à balneis. Cap. V.

BAlnearum verò ad uſum ſicut diligens pręparatio requirebatur, & in uſu ipſo ſervanda erat, quam præſcripſimus methodum; ita poſt balneum recta aliquandiu vitæ ratio teneri debet. Non enim pluris eſt, aliquid benè incipere, ac diligenter proſequi, quam fœliciter abſolvere. Id autem quùm ſingularis obſervantiæ eſſe debeat: ut communiter tamen dixerim quandiu quis non ſenſerit ſe belle eſſe reſtitutum, à ſuſceptis vitæ præceptis non debet diſcedere. Pauci enim in magnis morbis, ſolent in ipſo ſtatim balneo inſignem aliquam experiri utilitatem: ſed ad tempus, tardiùs, aut citiùs pro virtutis robore, pro affectus magnitudine, pro ea quam ſervaverint victus ratione: alii ad viginti dies juvari videntur, alii poſt menſem, alii amplius, dum ſanè in dies virtus ipſa evadit robuſtior. Imò quarundam balnearum eſt certus terminus efficaciæ, ac juvamenti: quandoquidem inter earum hiſtorias, quas ex tota potiſſimùm Europa recenſuri ſumus, aliquas commemorabimus, quæ ſeu propria natura, ſeu cœleſti virtute, perparum ſolent non decurſo anni ſpatio prodeſſe. Quarundam verò ſingularis condecentia videtur ad hominem, ut huic quidem ſemel profuerint: huic verò viſa ſemel inutilia, ſecundo, & tertio anno reiterata fuere utilia. Quin etiam hoc longa veterum obſervatione compertum eſt, ea balnearum juvamenta firma eſſe magis, & certa, quæ non ſubitò, ſed ad tempus poſt uſum balnei ſentiuntur: quod quidem in magnis, ac inveteratis affectibus intelligendum eſt, quicquid de parvis, ac levibus ſit. Sublatet enim in his, quæ repente operantur, vis aliqua ut plurimum: & natura vim non tolerat ſubitam, & minimè in magnis affectibus. Longo enim curantur tempore, juxtà Hippocratis ſententiam, quæ longo item tempore contracta ſunt vitia: quæ verò brevi, brevi. Profecturi ergo à balneis, hinc incipiant conceptæ ſpei, ac ſalutis ſervare rationem, ut ſi multo intervallo abfuerint, ad poſterum diem, atque etiam tertium differant: dum ſanè immunes à miniſterio balnei, ſe recreent. Poſteà ſe cautè exponant itineri, maximè ſi pedeſtri eant itinere, ut duriores quotidiè viſuntur, ac ſani. Nec minus qui equo vehuntur, maximè imbecilles, laſſitudinem quantum fieri poterit, evitent, æſtum, faſtidium equitandi, & alia ejus generis, quæ vix enarrari poſſunt viæ incommoda. Imò ſi algor aeris, vel pluvia intercidat, vel in lectica vehantur, vel in arceris vulgaribus, non equitent. Somnum, famem intempeſtivam, eoque magis exhauſti in balneis non ſufferant. Ad poſtremum, ubi domum pervenerint, poſt gratiarum actiones Deo Optimo Max. conſilium prudentis medici ineant. Qui perſpectis ejus diſpoſitionibus, juvantibus ac nocentibus ab uſu balnei, ſalubria, & quæ juxtà naturalem ſtatum invenerit, conſervabit: & ſi quid à propria natura receſſerit, ad priſtinam ſymmetriam reſtituat. Nam uſuevenit frequenter, quòd ex diutina aliqua conſuetudine victus, exercitii, medicationis alicujus, paulatim aliqua à propria recedant natura. Maximè verò in balneis, ex quorum aſſidua caloris mineralis actione, ac impreſſione ejus aliqua relicta in corpore, ſolet facile intemperantia alicujus partis calida emergere, ægris ceteroqui à principali affectu, quo tenebantur, liberatis. Præter cætera verò jecur, dum regreſſi à balneo pleniori tùm cibo, tùm potu utuntur, ac liberaliori ſe dedunt vitæ, quaſi fomite adhibito ad impreſſum calorem, ſolet incaleſcere. Ac robuſtis in eo exiſtentibus viribus, vel ad cutim intemperiem ipſam tranſmittit, vel ad imbecillam aliquam partem, ubi vel moleſti caloris excitat ſenſum, vel inflammationem, vel eryſipelas, & aliquando febrem. Oprimi ergo conſilii eſt, vel minima etiam apparente ejus viſceris intemperantiæ ſuſpicione, ut ſuſceptam jam in ipſo balneo vivendi rationem per aliquot dies proſequantur: adhibitis nihilo ſecius tum forinſecùs, tùm intrò, quæ paulo ante diximus, modicè refrigerantibus, & quæ robur viſceri adjungant. Perſeverante verò affectu, ſi cætera conſentiant, dextri

Balnea aliquando reiteranda.

Regimen.

Hepatis incaleſcentia.

dextri brachii jecorariam venam ſecare conveniet, eumque victus, ac reliquorum remediorum modum inſtituere, qui in id genus intemperantiis ſolet inſtitui. Aliqui ex acritate nimia Potulentarum aquarum, ventris dolores poſteà, perinde quaſi marinas ebibiſſent, ſolent perpeti: Alii urinæ ardorem, alii ſitim, alii dejectam appetentiam. Nonnullis laſſitudinis quædam ſpecies oboritur, atque inſolita in actionibus pigritia: nimirùm vel non exquiſitè purgatis ex debili natura aquæ, uti debuerant; vel quod frequentiùs evenit, diluto nimium balneo prægreſſis imbribus. Qui ſinguli victum ſervare debent aliquandiù, qui ad frigidum, atque humidum inclinet. In univerſum autem ſaluberrimum omnibus eſſe cenſemus, ut poſt balneum nihilo magis ſibi indulgeant, quàm in balneo. Summa verò ejus obſervationis eſt quadrageſimus dies: qui ſicut motuum naturæ, ac morborum; ita & medicinæ in ſuis miniſteriis eſt terminus, veluti peremptorius. Interim repletionem tùm cibi, tùm potus cavere debent, ſomnum diurnum, immodicas noctu vigilias, nimia exercitia, pariter atque ocium, omnem malam ambientis aeris conſtitutionem, moleſtias animi, iracundiam, ac paſſiones hujuſmodi alienent. Alvus, ut quotidie bis eat, procuretur: vel ſaltem non minus conſueto. Venerem, tanquam peſtem, nocituram ſciant: maximè imbecillis, valentioribus autem per menſem ad minus, non adeo concedendam. Caput non lavent. Si verò aut cutim rugoſam, reſiccatam, atque aſtrictam à balneo viderint; aut ſi laſſitudinem ſenſerint, temperatarum ineant aquarum ſolium, præſertim ſi eo uti conſueverint: aut levibus frictionibus ex tenui oleo, ac vino, mane diluculo utantur. Poſtquam autem è lecto ſurrexerint, cœteras corporis ſuperfluitates, tam per nares, & ſcreatum, quàm per obſcuros meatus excernere ſtudeant, capite etiam depexo. Subinde non ocientur, niſi quidpiam obſtiterit, & dum ad conſueta ſe transferunt exercitia, omnem evitent laſſitudinem, ac in ſingulis auream ſervent mediocritatem.

Accidentia poſt balneũ.

Quadrageſimus à balneo dies obſervabilis.

Balnea privata.

LIBRI TERTII FINIS.

DE

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI, MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Alma Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER QUARTUS:

In quo hiſtoriæ Thermarum Naturalium Sulphurearum conſcribuntur.

De ordine partium, quæ tractandæ ſunt de Naturalibus Thermis. Caput Primum.

OMNIA, quæ in præcedentibus libris de Natura aquarum in univerſum dicta ſunt, deque earum differentiis, & cauſſis, & quæ ſubinde de omni uſu balnearum docuimus, & quatenus aut juvare poſſint, aut nocere; generalem habent rationem ad ea, quæ conſequenter dicturi ſumus. Siquidem his explicatis, ſuppoſitiſque veluti primis noſtræ hujus tractationis principiis, unde facilè quis minus communes, ac proprias dicendorum aſſequi poterit demonſtrationes; jam ampliſſimam ingrediemur Rei balneariæ provinciam, ſingulareſque paſſim balnearum ſpecies, ac ſingulares earum utilitates enarrabimus. Quam ſanè partem principaliter intendimus: tùm ad uſum, & complementum balneariæ artis; imperfecta enim, nec forſan adeo utilis ea tractatio videri potuiſſet, quæ communia tantùm complecteretur, & non deſcenderet ad particularia, circà quæ ſolùm verſatur Ars: Tùm ob potiſſimam hanc in tota conſideratione Thermarum cauſſam, quòd in his terrarum, & aquæ commiſtionibus, non videtur Natura ita ſe ad aliquam certam ſpeciem determinaſſe, quemadmodum & in plantis fecit, & in Miſtis aliis perfectis, quin novæ adhuc penes ſingula loca, & cœli inclinationes differentiæ ſublateant incomprehenſibiles; unde ſingulas hoc nomine ſpecies aquarum, penes ſingula diximus. Adeoque non modò conſequens ad uſum, ſed neceſſarium quoque eſt fontium ipſorum narrare particularia: ex quibus & communia illa eluceſcent clariùs; & complurium ſubinde differentiarum, quas univerſa forſan illa commentaria non cœperint, notitia acquiretur, quaſi altera doctrina. Semper autem, ſive cœlo fœcundatæ aquæ ſint, ſive calore, ſive qualitate aliqua miſturæ præditæ; penes terrarum naturas, unde ſponte emanaverint, procedendum eſt, qui modus erit facillimus. Verùm, quia terreſtrium rerum per ſuas miſturas, ac etiam ſpecies inexplicabilis eſt numerus; ideo relictis terrarum miſturis magis communibus, perinde quæ aut paucæ ſunt impreſſionis, aut non multæ adeo utilitatis; inſigniores earum ſpecies perſequemur. Inſigniores appello nunc miſturarum ſpecies, quæ Mineræ dicuntur: quo vocabulo communiter utemur cum junioribus ad diſtinctionem; qui Metalla intelligunt perfecta tantùm; Mineras verò æquè metallorum, lapidum, ſuccorum, excrementorum, & quæ Media dicunt Mineralia. De quibus quidem omnibus, ideſt de omni Mineralium natura, pauca admodum definita ab antiquis authoribus habemus, quos imitemur. Nec ſanè multa habemus à junioribus, præſertim quæ ad inſtituti noſtri faciant rationem. Nàm alii communia duntaxat ſectantur principia: Alii ad opus perfecta conſiderant metalla: & alii ad inſtitutum aliquod proprium, ut Alchimiſtæ ad conficiendum fortaſſe aurum. Vel ut medici quidam, qui ad uſum medicinæ, facultates duntaxat collegerunt Mineralium quorundam, quæ conſiderationis noſtræ ſunt minima pars. Imò ſi ipſæ rerum facultates abſolutè ſumantur, & non conſiderentur in temperamento cum aquis; non poſſunt de eis fieri veræ demonſtrationes: ſed cum his qui antè

Aquarum miſtarum indeterminatæ ſpecies.

Minera cõmune nomẽ Metallis, & Mediis Mineralibus.

nos

nos ſcripſere de balneis, abſurdiſſimas neceſſe eſt inferre concluſiones, ut quia Sulphur exempli gratia calidum, ſiccum, terreum ſit, ergo & ipſum incurrentes aquas pariter virtute calidas, ſiccas, terreaſque debere eſſe. Idque genus craſſas demonſtrationes in reliquis mineralibus oporteret concludere. Singularis ergo, ac longè alia à prædictis, Mineralium conſideratio hæc noſtra eſſe debet ad inſtitutum Thermarum. Quandoquidem nos conſiderabimus Minerarum naturam, quæcunque veniunt in ratione Thermarum. penes vera, ac conceſſa omnibus naturæ principia; quorum ſubinde differentias omnes, quas aliquam facere impreſſionem in aquis ipſas incurrentibus longo uſu cognovimus, perſequemur, uſque ad accidentia etiam extrinſeca.

Specierum terreſtrium miſtorum confuſio.

Siquidem in tota aquarum tractatione hæc eſt difficultatis ſumma, & quam ob rem tantopere neceſſarium eſt ſingulares earum hiſtorias ſcribere; quòd, etſi certa ſequamur genera miſtorum, nullum tamen Metallum, aut Minerale eſt, nullus ſuccus, nullaque aliarum rerum in terris miſtarum reperitur ſub eodem genere, quod non idem plus aut minus cum alio aut minerali, aut ſucco, aut terra, aut metallo, aut pluribus, aut omnibus permiſtum ſit, atque inſyncerum.

Mineræ perfectæ, & imperfectæ.

Hinc eſt, quod Minerarum alia perfecta invenitur, quæ neceſſariis ſcilicet conſtat materialibus partibus: alia imperfecta, vel minus perfecta; quæ nimirùm vel deficit in eſſentialibus aliquibus, vel abundat extrinſecis, ac ſterilis metalli fit. At aquarum cùm liber ſit curſus, tàm perfectas incurrunt, quàm imperfectas, ac ſteriles mineras. Imò hoc maximam parit differentiam ſingularum aquarum ſub unoquoque mineræ genere, quòd aquæ caſu quodam naturæ ubi unam incurrunt mineræ partem, ubi aliam. Alio curſu matricem influunt metalli propriam, aliæ cominus, aliæ eminus differentias attringunt aliquas, aut vapores concipiunt tantùm, aut accidentia ipſa, vel etiam adiacentes terras: ac ſingula denique tàm principia prima, quàm differentiæ, atque accidentia, propriam obtinent facultatem, ac impreſſionem ſimiliter propriam facere poſſunt in aquis, quarum idcirco ſigillatim oportet habere rationem.

Minerarum quæ partes facilis ſint impreſſionis.

Faciliùs verò imperfectarum minerarum, ac extrinſecarum partium imbibunt aquæ impreſſiones, quàm perfectarum: Imperfectarum enim ſolutæ ſunt partes, ac terræ utplurimum malè compactæ, quę facilè fatiſcunt in aquis. At mineras perfectas, unitaſque in ſuis partibus (quales videmus interdum in fodinis ſuis puri Sulphuris glebas, puri ſalis, purum metalli fruſtum) ſuperficie tenus tantùm aquæ ipſæ attingunt, ac, niſi aliquo ignis gradu præventæ ſint, qui ſolus valet compactæ ſubſtantiæ materiam penetrare, minimum ſuæ ſecum ſubſtantiæ adſumunt. Neceſſe eſt igitur per ſpeciales miſturas, ac genera, quę ſequuturi ſumus, intelligere indigeſtam in majori ex parte congeriem plurium rerum, aut ſuccorum, aut elementorum, aut exhalationum; quæ a prædominanti parte, aut qualitate denominanda veniet, hæc Sulphuris minerę, hæc ſalis, hæc atramenti, aut ferri ſimiliter, aut æris, aut auri metallum.

Ordinis ratio.

In quibus omnibus ut eſt certus naturæ ordo, progreſſuſque, ex minus compoſitis magis compoſita moliri; ita ex eodem naturæ ordine planior ſe exhibet via notitiæ, penes ſimpliciores miſturas, deſcriptiones locorum incipere, unde compoſitas faciliùs dignoſcemus. Incipiemus ergo a Sulphureis tanquam à ſimplici, eodemque communicabili cæteris Thermarum naturalium fomite: quam partem tota hac ipſa tractatione, quę eſt Quarta totius operis, percurrere intendimus. Subinde in quinto libro ad ſpeciales terras, quę Media dicuntur Mineralia, veniemus, eorumque impreſſiones in aquis deſcribemus; Salſugineas ſcilicet Nitroſas, aluminoſas, gypſeas, atramentoſas, bituminoſas. In Sexto poſteà, quę compoſitas, ac maximè miſtas mineras, hoc eſt Metalla propriè dicta, abluunt, enarrabimus: balnea ſcilicet ferrea, ænea, plumbea, ſtannea, argentea, aurea; quę per propria capita digerentur. Additis ad poſtremum variis generibus, miſtiſque, quæ tàm in metallis ipſis, quàm ſeorſum à metallis, multam differentiam aquis ipſa incurrentibus poſſunt adjungere.

De Sulphuris qualitatibus in aquis Naturalibus. Cap. II.

Sulphuris definitio.

MAnifeſta eſt autem natura Sulphuris, quę planè (ut ſenſu patet) eſt mineralis quędam terræ pinguedo, ſicca, ac fœtida, adeoq; inflammabilis, ut facile calidos concipiat ſpiritus, ac incendatur. Eſt ergo miſtum terreſtre, ac ſpecies propria intenta a natura: Mineralis, hoc eſt, quæ vegetatur quodammodo, ac perpetuum habet incrementum ab incluſis per terræ cavernas vaporibus. Concreſcit enim in cavernis ſuis à frigore, quemadmodum ros & pruina, juxtà Ariſtotelis principia. Vel potius quemadmodum in caminis concreſcit fuligo à ſubeunte fumo.

3. Metheo. cap. ult.

Aliquibus verò locis (ut Ætnæ nos docuit perennitas) ſuggeritur huic naturæ materia propagationis perpetuæ à ſalſis aquis, ac marinis, quæ unctuoſæ cùm ſint, unctuoſas partes perinde alienas à natura aquę, expellunt motu, & quaque illidunt per terrę cavernas relinquunt, hæque aſſiduam præbent matrici ſulphuris propagationem. Pinguis eſt, ac ſicca, nam ſulphur fuliginoſa quędam exhalationis ſoboles eſt, igni, atque aeri communis. Unde & à frigore denſatur, juxtà ejuſdem ſummi Philoſophi decreta in 4. Meteor. & perinde amiciſſimum igni, repentè ignem arripit.

Salis natura oppoſita Sulphuri.

Quod confirmat oppoſita ſalis natura: quod quia aqueum eſt, & quaſi terræ limum, à Sole denſatur, humoreque emolleſcit, inimicumque ignibus eſt. Dum incenditur verò ſulphur vaporat totum, & fœtet: nam ex fortiſſima compoſitione partium (ut ſapientes aſſerunt) exactiſſimaque invicem miſtione, uniformis adeò ſubſtantiæ eſt, ut vix poſſibile ſit alteram dividi ab altera, quin partem aliquam exhalantem, puta igneam, atque tenuem, non cęteræ ſequantur, evaporentque ſimul. Fœtet autem graviter, quæ inſeparabilis eſt ejus naturæ differentia, ex minima terræ portione, eaque impura (ut iidem ſapientes probant) quę ſimul cum reliquo halitu exhalat tota. Eoque magis fœtidum fit ſi ignę exagitetur, & calidis aquis, ut multis locis accidit.

Sulphuris natura bifariam permiſta.

Hæc igitur de natura Sulphuris manifeſta habemus: nam ſyncerum reperitur cum prędictis omnibus differentiis in mineris ſuis, ac fętore ſuo naturali ſe, etiam non quętentibus manifeſtat.

Sulphur, & argentū vivum in cunctis metallis.

nifeſtat. Quoniam verò tota natura terreſtrium rerum, ſingulæque earum ſpecies, confuſæ ſimul (uti diximus) ac indigeſtæ reperiuntur in principiis ſuis; hinc eſt, quòd non unam eandemque ſulphur conſervat ubique formam; ſed differentias ſortitur innumeras, prout vel ex natura, eſſentiaque ſui miſcendum venit; vel ex accidenti cum variis rebus. Eſſentialiter quidem commiſtum reperitur cum multis minerarum generibus, & (ſi artium magiſtris velimus credere) reperitur ut principium eſſentiale, ac materia propria ſimul cum argento vivo, in cunctis metallis. Id quod jam in primis commentariis propoſuimus, & nunc ob rem adeò ſeriam, haud alienum videri debet, ſi hic repetatur. Idemque eo argumento perſpicuum fit, quod metalla, ſi arte ſolvantur, ſolvuntur in ſulphur, & argentum vivum, ut in prima ipſorum clementa, ſulphuriſq; halitum, dum comburuntur, manifeſtè emittunt. Porrò miſturarum ex accidenti cum ſulphure, non eſt numerus; nam cuicunque rerum terreſtrium ſpeciei commiſcetur: adeoque perraro reperiri poteſt ſulphur in mineris ſuis, quod non aliqua alia miſtura, aut terra, aut ſucco, aut aqua, aut calore inalteratum ſit. quod palàm in diverſis hiſtoriis, quas ſcripturi ſumus, obſervari poterit. Nam ipſum terreæ partes reddent craſſius, ac minus omni uſui ſyncerum. Aqua minus ſiccum, ignis actu calidum, fundens, attenuans, promptiſſimè ſiccans, atque digerens. Harum verò miſturarum, ac qualitatum, tàm accidentalium, quàm eſſentialium, qualitercunque inveniantur, multas differentias educunt in lucem Thermales aquæ. Incurrentes enim aquæ per viſcera terræ, ac miſturas ſuas obiter abluentes, diverſiſſima ipſius ſulphuris concipiunt in ſe impreſſionum genera, quarum altera non eſt alteri ſimilis. Quippe fervida impreſſio fit, ubi ſulphur ſua natura ſyncerum, offendit, concipitque ignem calida, & minus calida, penes gradus, proportionemque rerum aliarum, quibus cum accidit commiſceri. Et ſimiliter tepida, frigida, ſicca, arida, fœtidaque impreſſio fit, aut aliqua id genus qualitate, quæ vix eſt ſermone explicabilis. Hoc verò inſeparabile eſt ab omni ſulphure, quòd ſemper ſui generis fœtorem mittit, & ubi ſyncerum maximè; quo autem magis admiſtum, minus fœtet, nuſquam verò in totum abſolvitur, quantulacunque inſit portione, etiam in unguentis. Quare vulgus à fœtore ſemper ſulphureas appellat aquas, cùm tamen ſæpenumeto alterius alicujus metalli prędominium ſit. Cæterum quæ ratio ſit miſtionis, totque adeò differentiarum in aquis ſulphuratis, Tria prima meminiſſe oportet temperamentorum genera, quæ ex omnibus aquarum impreſſionibus propoſuimus lib. I. Nempè quę aut ex tota origine, ac eſſentia emanant venarum; aut vaporum ſunt qualitates, quos ipſę aquæ concipiunt in venis ſuis; aut denique ex miſturis inficiuntur, quibus ſe aquę obiter concorporant, ſicque novam quandam ex illis concipiunt qualitatem. Omnes ergo ſulphuris impreſſiones de hoc tertio ſunt utplurimum genere; vel etiam de ſecundo; rariſſimè ex primo conſiſtunt. Quippe utplurimum acquiruntur ex admiſtione ſubſtantiæ ſulphuris, ac aquę ſimul; aut ex vaporibus ſulphureis, quos ipſæ aquæ obiter imbibunt; rariſſime ex eſſentia, vaporeque ipſo ſulphureo, qui convertatur in tales aquas. Et ratio eſt, quoniam ſulphuris vapor natura eſt calidus, ſiccuſque; idoneus idcirco magis ad producendos caloris effectus, atque ignis, quàm frigoris, vel humoris. Idque apertiſſimię conſtat naturæ effectibus, tàm his qui ſuprà terram fiunt, quàm qui in cavernis terræ: Fulguris enim vapor, qui totus eſt materia ſulphuris, haudquaquam in ipſo aere in aquam convertitur, ut quidam alii vapores, ſed in ignem, unde fulgurat. Ac infrà terram pariter fit, ubi ex natura certis locis calor in ſulphure multiplicatur in tantum ut ſuopte ſpiritu accendatur, incandeſcatque in purum ignem: quo effectu concalefacit ſimul undique totam viciniam, ac per poros terræ, qua penetrare valet in venas aquarum, eas pro virtute, qua in eas pertingit alterat, atque calfacit. Ob tantam ergo qualitatum varietatem, quas ſulphuris natura in terris, ac incurrentes in ipſum aquæ ſortiuntur, calidas, tepidas, ſiccas, frigidas, fœtidas, & ſi quę ſunt alię; non eſt earum unum commune genus, ad quod cœteræ habeant analogiam. Niſi hoc, quòd natura ſulphuris tota ſicca eſt, ac in pauca terrę impurę portione multas concludit igneas partes. quam ob rem certis locis, ſi nihil obſtet, ſponte incenditur, ac fervidas, ſi incurrant, reddit aquas; vel pro eo, quem ſervat gradum ignis cum variis rerum, atque aquarum miſturis, calorem exerit, multum, aut paucum: vel tandem juxtà puram terræ naturam, quæ in miſtura ejus ſuperaverit, frigidas reddit aquas, & veſtigio ſui aliquo ſulphuratas. Quam ob rem, ad doctrinæ uſum, ſulphurearum impreſſionum plura faciemus genera, ac prima capita, quæ præcipuè diſtinguemus per caloris gradus à ſupremo ad infimum, quos habere reperitur, uſque ad impreſſiones frigidas, ac merè ſulphureas. Sub quibus poſtmodum generibus, ſingulares, quaſcunque nos invenimus aquarum ſpecies ſulphuratas, vel quæ etiam inveniendæ ubicunque erant, ſub propria veluti claſſe collocari, atque adſcribi poterunt. Primùm verò compendiariam quandam cenſuram de locis, & aquis ubicunq; terrarum ſulphuratis, oportet proponere.

Impreſſionū genera ex ſulphure in aquis.

Fœtor inſeparabilis à ſulphure.

Aquarum impreſſiones ex ſulphure cujus generis temperamenti ſint.

Impreſſiones ſulphuris ſunt utplurimum ex accidenti.

Qualitates communes.

Sulphurearum aquarum plura genera.

De locis, & aquis ubicunque terrarum ſulphuratis. Cap. III.

Mineraliū omnium loca ſunt propria.

DE locis quidem ſulphuratis, ut de omni quoque mineralium natura, quantum ex variis hiſtoriis colligere potuimus, haudquaquam omnia in omnibus terris oriuntur: ſed loca quędam habent propria, eaque penes conformitatem, quam quæque habent naturę ſuę cum cęlo, plus & minus fœcunda. Quæ conformitas plane conſtat eſſe in tota natura rerum, & in plantis, quarum in promptu habemus exempla, eademque naturæ mineralium valde congrua. Plantarum enim quædam arido ſolo prorſus cęli intemperantiam amant, ut aromata calores, odorataque omnia; quædam contrà frigidum cœlum, quædam medium, ac temperatum, & ut breviter in Georgicis tetigit Vergilius,

Nec verò terræ ferre omnes omnia poſſunt
Diviſæ arboribus patriæ: ſola India nigrum
Fert Hebenum, ſolis eſt thurea virga Sabæis.

Quod

Quod idem & in metallis intelligendum eſſe, ſubdit.

At Chalybes nudi ferrum, viroſaque Pontus
Caſtorea, &c.

Quæ & in vegetalibus ipſis, & in cunctis rebus perpetuæ ſunt Naturæ leges, quæ cuncta ad æquilibrium diſpenſat, loco, tempore, & menſura propria.

Mineralia an de vegetalium genere ſint.

Mineralia verò de ſui natura Vegetalium quoddam genus eſſe videntur. Alioqui inter omnia, quæ natuta conſtant, ac vivunt, & quæ diſtinguuntur aut intellectu, aut ſenſu, aut motione, aut vegetatione; Mineralia ipſa quintum, ac proprium facient genus: Eorum ſcilicet quæ per naturalem partium adpoſitionem propagantur. Sub vegetalibus verò facilè computari poſſunt. Primùm, quoniam Mineralia, præſertim metallica, æquè terram habent matrem, altricemque, cui implantantur, ut vegetalia.

Minerarum in terra ſitus.

Niſi quòd Mineralia non adeo producuntur ad iſtam terræ ſuperficiem, quam nimirùm ſedem videtur conſtituiſſe admirabilis ille opifex rerum animantibus ſolùm, ac vegetalibus, magis aeriis: ſed illa cùm terreſtris ſubſtantiæ ſint, intimè, & quaſi in ſinu naturæ recondita altiſſimas agunt propagines, ac toto caudice quaſi ſepulta in terræ viſceribus, circà fibras terræ longè lateque ramificant.

Virtus Mineralis.

Cæterùm non ſecus quàm plantæ fœcundantur, vegetanturque ſi non à ſemine, nec ab anima, nec ab inſito propriè principio; à quadam ſaltem aguntur intrinſeca virtute propria, quæ proportione reſpondet ſemini, & animæ, ſuique generis ſeminario inſita, quæ tanto vegetioris naturæ videtur, quàm quæ in plantis eſt, quanto mineræ ipſæ vetuſtiſſimę ſunt, ac vel ipſi mundo coëvæ originis. Et quæ in cæteris vegetalibus ſunt folia, fructus, flores, ſemina, cortices; his adſimiles minerarum partes communicant quidem omnes in principiis mineræ primis; ceterùm quaque ramificant, ſingulæ alicujus mineralis, quæ minus perfecta vocantur; faciunt ſpeciem. Et tandem ſub certa naturæ lege, ac inclinatione celi ubi promptè propagantur, ubi minus, ubi nihil: quod planè licet ex hiſtoriis colligere, aliqua adhibita ratione.

Sulphuris, ac ſalis regiones.

Primùm ratio dictat, ſub Meridionali plaga non adeo naturam ſulphuris propagari; cùm ſalis tamen fœcundiſſima ſit, ob diverſum utriuſque fundamentum: & ex adverſo ſub frigido polo multum ſulphuris eſt, ſalis verò minor copia. Sulphur enim in humido aereo conſiſtit, ac temperato, vel frigido conſervatur ambienti: Sal autem multo priùs natum humore (ut dicebat Plato) reſiccatum à calore corpus eſt qui ſub arctico perexiguè viget, ſub meridie verò tàm aſſiduus, ut ſolum reddat ubique aridiſſimum, omnique humore exutum, & omni pingui materia.

In Tymæo.

Quare nullam in his partibus ſulphuris mineram legi apud quemquam authorem, niſi bitumen certis locis, ut quam meminit Plinius viſcoſitatem producere lacum Babiloniæ ſalſum. Et Theon ochema jugum, & aliud in Æthiopia Heſperium. Qui enim inauſis priùs navigationibus univerſum jam Oceanum dimenſi ſunt, longo tractu Torridæ uſque in Indias, auri quidem copiam in his Inſulis reperiri adfirmant: ceterùm nullius metalli mentionem faciunt, nec ſulphuris, cùm tamen hoc terræ genus ſe ſuo halitu non etiam quærentibus manifeſtet.

Balnea in Nigritis.

Et jam Nigritas populos in interiori Aphrica, aſſiduis oblectari balneis tradidit Aloyſius Cadamuſtus, ter eos ſingulo die ad minus lavari ſolitos.

Pluviæ fervidæ.

Ubi quoque ſcribit non pluere, niſi ferventem aquam.

Flumina fervida.

Exinde quæ longiſſimo tractu maris per Barbaricum uſque in Ærithræum ſinum reperiuntur flumina, mirè aſſerit fervida eſſe, ob Solis æſtum duntaxat. Eadem credo flumina commemorat M. Paulus Venetus peregrinatione ſua in Indias, regno Coylum, quæ ob ſolares radios aſſiduè ferveant. Citerius autem, commemorant ſæpè authores Arabes ſua ſulphura, aquas, ac mineras. Largius adhuc in Perſide germinant, ut Campi in Suſis Cyri regia: ac proximè in Medis, quæ temperatiores ſunt regiones.

Balnea in Armenia.

In majori Armenia ad Arzingam metropolim aquæ ferventes hodie habentur, quas (ut ex itinerariis ejuſdem M. Pauli accepimus) in balneis medicatis more noſtro recipiunt, ſulphure, ac bitumine participantes.

Chimæra mons.

Et in Lycia quidam montes, ac juxtà Phaſelidem urbem mons præaltus Chimæra dictus: qui quoniam ad radices aſper, ac nemoroſus, leonibus, ac ſerpentibus incolitur; ad ſummum vero verticem ignes, quaſi è draconis gurgite evomit; & ad medium nivoſus; dediſſe materiam creditur fabulæ de Chimæra triformi. quæ Homeri carmine ita exprimitur.

Πρόσθε λέων ὄπιθεν δὲ δράκων, μέσση δὲ χίμαιρα.

Idemque ad verbum latinè reddidit Lucretius.

Prima leo, poſtrema draco, media ipſa chimęra.

Et in Parthia in Auſtagenis. In Europa autem, ſeu quia ſcriptorum per omnem ætatem major fuerit celebritas; ſeu quia præ cæteris terris, ea ratione quam diximus, ſulphure abundet; frequentiſſimè commemorantur calidarum, ac ſulphurearum aquarum venæ. Quare multas in Græcia narrabimus antiquiſſimi nominis, in Germania, in Gallia, in Italia, in Hiſpania, in ultimis Hyperboreis. Apud quas omnes nationes quanta ſemper exciterit balnearum naturalium dignitas, atque frequentia, vel hoc uno argumento planiſſimè conſtat, quod loca ipſa balnearum, quamplurima tanquàm oracula frequentari ſolita, in magnas ſæpè civitates, oppidaque ſanè illuſtria creverint, quorum aliqua eo ipſo aquarum titulo, ac nomine adhuc extant inſignia.

Dei ex aquis cognominati.

Ita Plinius, auctum fuiſſe numerum Deorum ex aquis medicatis (quibus nimirùm nuncupatæ eſſent) ac ex earum celebritate conditas Urbes, meminit lib. 31.

Locorum ab aquis cognomina.

Ab aquis cognominantur Aquæ Civitas hodie non ignobilis apud confinia Liguriç: & citeriùs apud viam Æmiliam Aquarium oppidum. Aquæ Sextiæ in Provincia Narbonenſi, & item Aquę mortuę oppidum. Aquæ Auguſtæ, præclara civitas in Gallia Aquitanica, quæ nunc Bajona dicitur, cum balneis hodię etiam celeberrimis. Aquæ Calidæ Urbs in Britannia, Ptolomæo. Aquæ Quintiæ, Quernæ, Celenę in Hiſpania: & item in Luſitanis Aquenſis Civitas, quæ olim Vicus Aquarius ſcribitur in itinerario Antonini Cæſ. Aquiſgranum in Belgis, Civitas nobiliſſima Carolo Magno imperante condita, ob ſalutares aquas.

A balneis.

Nec minus à balneis civitates quædam cognominantur: ut Badenia germanicè præclara civitas, quæ Marchionatus Badenſis caput eſt in Auſtria; & Badenia altera in Helvetiis. Caſtrum Sanctæ Marię in balneo eſt in Italia apud viam Flaminiam: Balneum Regium in Faliſcis

oppidum, Balnearia apud Viterbium, Balneolum pagus in Brutiis, alterum in Calabria, & tertium in Æmilia. Sunt & in mari calidarum notæ: Thermæ civitas ad littora Thraciæ, à qua ſinus totus ejus maris vocatur Thermaicus. Et Thermæ in Sicilia duæ; una ad Lybici maris oram civitas ſanè nobilis, quæ Sacca hodie dicitur. altera oppidum occidentali ſitu Inſulæ, quæ ab Hymeræ reliquiis (ut de ea meminit Cicero in Verrem) à Thermis pariter, quas habet ſaluberrimas, ſibi nomen conſcivit. Eſt & Thermeuſis Inſula Cycladum una in Jonio mari. Amplius Thermopylæ mons, qui totam Græciam, ſicut Appenninus Italiam, tranſverſam agit, à calidis, quibus paſſim ſcatet aquis, ſic dicitur, authore Livio. Thermodoon Cappadociæ fluvius, in quo Thermiſcyra Amazonum metropolis. Thermeuſia una ex Æoliis Inſula cognominatur Strabone, quæ Hiceſia Prolomæo, Panaria poſteà eſt dicta. Et à Stygiæ paludis ſimilitudine; Stygiæ dictæ erant Aquæ lethales in Arcadia. Et item Stygianum balneum valde acre, cum oppido propè Romam. Sed multa id genus exempla paſſim occurrent in ſingularibus hiſtoriis: in quibus hunc ordinem ſervabimus. Primùm, quoniam hæc prima Sulphuris prærogativa eſſe videtur, in terris fovere ignem, ſine quo Thermæ non eſſent Thermæ; idcirco de terreſtris ejuſmodi ignis natura, & de proprietate ſimul quam habet cum ſulphure loquemur, ac quorundam ardentium locorum exponemus hiſtoriam. ex quibus facile conſtare poterit, quomodo ignis calores diffundat ſuos per cavernas terræ, ac vario occurſu inalteret quæcunque occurrunt, faciatque Thermales aquas. Quo planè ordine ad particulares deſcriptiones deſcendemus, in quibus non procedemus per regiones deſcribendo quot quæque regio habeat balnea, & quotis differentiis. Nam ſic oporteret tranſire de genere in genus, ac omnis ordo tractationis perverteretur: quidquid fortaſſe condonari potuerit his, qui de municipalibus tractarunt balneis. Sed nos (uti jam propoſui) ordinem ſequemur ipſorum generum, qui eſt ſcientificus, ac ad hiſtoriam ita idoneus, ut quæcunque in tota natura reperiantur ſpecies aquarum conformes, eæ ſub propriis veluti Claſſibus diſponi, ac enarrari poſſint. Particularium verò ipſorum (ut moris eſt Ariſtotelis in hiſtoriis animalium, Theophraſti in plantis, atque Plinii) plurima ex veterum traditionibus recenſebimus; partim quæ ex noſtra probavimus induſtria, & partim ex relatis, etiam idiotæ cujuſpiam, adhibito tamen ad fidem noſtro judicio, deſcribemus.

A Thermis. — *A ſimilitudine.* — *Ignis fundamentum Thermarū.* — *Balnearum claſſes.*

De natura ignis in terris ſulphureis, & earum incendiis. Cap. IV.

Contineri quidem in intimis terræ cavernis quandam ignis naturam, in primis Commentariis eſt demonſtratum, ac planè jam patebit ſenſu. Ubi nimirùm ignis haudquaquam caſu concluditur, nec violenter, ut frivolis quidam analogiſmis veras detorquent demonſtrationes, quia ſcilicet diu ignis extrà ſui elementi regionem eſſe non poſſit. Nam hic verè ignis non eſt, nec elementi pars (ut rectè ſentit Philoſophus) ſed miſtum quoddam naturale igneum, ipſumque intentum à natura in illis locis ob duas cauſſas. Aut tanquam materia plurium metallorum, ac miſtorum terreſtrium, Una cum tot fumis, vaporibus, ac ſuccis, & aquis, quæ ſponte omnia à terra videmus effluere: Aut certè tanquàm inſtrumentum aptiſſimum, idemque maximè activum ipſius naturæ, in tot ſuis, quæ ſecretò perfecit operibus. Imò magnam profectò hoc nomine videtur hic ignis neceſſitatem habere in tota natura: nam ſicut in artibus innumera ſunt opera, quæ non perficerentur ſine inſtrumento tàm neceſſario ignis, ita providentiſſima natura, videtur hanc ignis ſobolem conſtituiſſe infrà terram, unde diſſeminato per opportunas hujus immenſi corporis venas calore, tot mira perficeret rerum terreſtrium miſta, aquaſque ipſas, divino fermè judicio, ad ſalutem hominum, uno perpetuò temperamento caloris afficere. quarum natura præcipuum profectò deberet eſſe argumentum, prorſus in terris hanc ignis ſpeciem eſſe neceſſariò conſtitutam. Præter altiſſima Dei judicia, quam ob rem pro conſtanti veritate aſſerunt, prædicantque ſacri authores, in centro terræ, aut circà centrum eſſe Infernum, atque ignem æternum. Noſtra ratio tota ad effectus referenda eſt, qui ſubiecti ignis perpetuò hiantes, ac manifeſtos veluti caminos videmus multis locis, maximè in Italia, ac manifeſta certis temporibus incendia. Differt itaque hic ignis ab elemento, non regione ſolum, ac mole coacta in ventre terræ, ac exhalante ad ſuam circunferentiam; verumetiam differt & ut Compoſitum à ſuo ſimplici. Illud materia communis, & pars una componentium prima; hoc autem miſtum; & vel materia propinqua quorundam ſui generis miſtorum, vel inſtrumentum, ut diximus. Idipſum verò pro ſubiectæ materiæ genere, ſulphureum à prædominio videtur; ſed enim & heterogeneum dicendum, & de natura diverſæ ſubſtantiæ combuſtibilium rerum. Tùm quia talem putandum eſt eſſe terram, ut foris, ita intùs; imò intùs maximè diverſarum partium eſſe debet, ubi tota ſupponitur mineralis, & infinitè admiſta. Tùm ratione exhalationum diverſæ qualitatis in cavernas ipſas, unde perpetuum habet ipſe fomes incrementum. Tùm denique ob ignis vehementiam, qui in unam congeriem, quo majores acquirit vires, eo fortiùs quanque rem præviam ſibi convertit in fomitem, mineras, montes, immania ſaxa. Ut planè videmus cùm quandoque exorbitat ad incendia, de quibus, utpote quæ maximè declarant ſubterranei hujus ignis naturam, tempeſtivè nunc eſt dicendum. Nam etſi hujuſmodi terrarum incendia, utplurimum extemporanea ſint, ac aliis locis frequenter, aliis quam rarò eveniant; ob hoc tamen non tollitur quin ignis in ſubditis cavernis perpetuus, uniformiſque ſubſiſtat. Imò qui hoc negaverit, indigebit ſenſu; nam perpetuos, uniformeſque ignis videmus effectus, qui ex intimis ſtatim principiis proficiſcuntur, fumum, vaporem, & aquas, quæ uno ſemper tenore emanant calidæ, & fervidæ. Exterior ergo hæc apparentia flammarum, atque incendii extemporanea eſt, ac varia, cujus hæc breviter ratio eſt. Sanè ignis, qui in intimo fomite ſupponitur, eſt perpetuus, ſeu pruna ſit, ſeu vapor fervidus, ſeu etiam flamma, ubi ſpatio non

1. Meteo. — *Ignis terreſtris neceſſitas.* — *Infernum, & ignis æternus.* — *Ignis elementum, & terreſtris quo differant.* — *Ignis terreſtris miſtum ſulphureū, vel heterogeneum.* — *Incendia extemporanea.*

Flamma, & incendiũ de natura accidentis.

non careat conflagrandi, uti in primis Commentariis eſt demonſtratum. At flamma, quæ de natura accidentis eſt, ipſumque incendium, quod nihil aliud eſt, quàm quidam maximus ex natura exceſſus ignis in ſubiecto fomite; hæc haud dubiè variant, ceſſant, redeunt, ignis eadem perpetuò ſubſtantia remanente, in perpetuò fomite. Flamma enim (qui eſt vapor incenſus) emicat, inſequiturque quouſque fuerit combuſtibile, ac eo ceſſante, & ipſa ceſſat donec nova ex jugi intus vapore, ac caligine repullulet materia ad ſupernas cavernas, quæ ceù fuligo in caminis terræ craſſiſſima, ab incumbente intus flatu excitatum corripiat ignem, itaque flammas iterùm edat novas. Hoc verò non poteſt uno fieri tenore ſemper: Natura enim tota eſt in motu continuo, ac majora neceſſariò, minoraque promit id genus accidentia, pro variis diſpoſitionibus loci, materiæ combuſtibilis, ac urgentis in eam flatus, quæ tres primæ ſunt, ac neceſſarię horum accidentium cauſſæ.

Flammarũ, ac incendiorum tres primæ cauſſæ.

De loci quidem, ac materiæ neceſſitate, deque eorum diſpoſitionibus, jam explicata ſatis ratio eſt tùm primo libro, tùm paulo quoque antè, ac planior nihilo ſecius jam fiet exemplis, & quę ſequuntur hiſtoriis.

Materia.

Quippe de materia hoc ſatis eſt, quòd cùm neceſſaria ſit cauſſa, hæc tamen nec ſemper uno tenore & qualitate, & quantitate eſt diſpoſita, nec vegeta eſt ita ad incendium in una parte, ac in alia.

Locus.

Nec minus de loco conſtat, & qui varias habeat diſpoſitiones. Quippe aditus ſub terra diverſi patent; imò & ſub mari quoque certis locis ad vicinas uſque pertingunt inſulas, vimque ignis exinde communicant. Quod planè ſenſu liquet: nam in mari ipſo alicubi, & in Puteolano ſinu (ut teſtis eſt Plinius) aquæ miro fervore exiliunt. Imò è mediis ipſis fluctibus viſa ſunt aliquando emergere incendia, ut mox dicemus.

Agens Flatus.

Flatus verò ſunt ipſi quidem cauſſa quædam agens, quæ movet, excitatque in propinquo, ac benè diſpoſito fomite flammas. Imò ſine ventorum flatibus non videntur poſſe fieri incendia: quod indicant tùm præcedentia quædam incendiis ſigna, tùm effectus ipſi, qui ſolent conſequi.

Incendiorũ indicia.

Nam prius ſubterranei mugitus multis diebus anticipant; mox terræmotus fiunt inęquales, proximè diruptis quò maximè impetunt hiatibus fumus incipit, deinde craſſæ mittuntur caligines, poſtremò flammæ, ac cinerum globi horrendis modis jactantur ad ęthera. quę omnia ſunt ignis, ac impetuoſi flatus effectus.

Flatuum inſtabilitas.

Verùm quoniam flatuum inconſtans potiſſimè diſpoſitio eſt; hinc eſt quòd ipſi omnium ferè contingentiarum in incendiis ſunt primi authores, cur crebra, aut rara; ſæva, aut mitia fiant; & cur non plura ſimul conflagratent loca, ſed dum incendium in una parte fit, non fit in alia. Quippe flatus ſeu caſu ducantur ſuopte impetu, ſeu virtutem conſequantur aliquam ſyderum; trahuntur ut plurimum ex una parte, & exadverſum urgent in aliam partem, & ubi ubi ſemel eruperint, illùc totam exhalant flammam. raro reciprocum habent per cavernas motum. Sunt ergo tres cauſſæ neceſſariæ conflagrationis ignis in terris, materia ad incendium idonea, loci ſpatia in cavernis terræ & per ea excurrens flatus.

Mare cõcurrens cauſſa incendiorũ.

Porrò ad has tres cauſſas ignis, atque incendii, concurrit etiam evidenter mare. Mare enim ſuo perpetuo alliſu in ſubterraneas cavernas, tres illas adjuvat cauſſas, imò fovet ut primum quoddam principium omnem incendii materiam, ac promovet cæteras cauſſas. Sane aperit vias: præbet unctuoſam ſui partem in propagationem materiæ incendii (omnis enim aqua maris craſſa, ac unctuoſa eſt) & compingit penitus in cavernas flatus, qui excitent in propinquo, ac benè diſpoſito fomite flammas. Imò non poſſe fieri incendia ſine aliquo impulſu maris, hæc mihi videtur inductio demonſtrativa; quòd quæcunque in toto orbe terrarum ardent loca, ea vel mare habent circunfluum, & hæc quoniam undequaque patent hiatibus, unde diverberentur, ac jugi foveantur alimonia incendii; maximè omnium, ac frequenter ardent.

Incẽdia majora fiunt in inſulis quàm in aliis terris.

Ut Ætna in primis, eique vicinæ Æoliæ omnes, Ænaria & Prochyta ad conſpectum Neapolis, una Cycladum in Ægeo mari inſula, & Hiſlandia item inſula in Hiperboreis. Vel littorales ſunt terræ, quæ ut minus ſentiunt alliſum maris, quàm inſulæ, ita minus ardent: ut quæ loca ardent apud nos in Campania, & mons Veſuvius, Achajæ item locus, Chimæra in Lycia mons, & fortaſſe Aponus. Quorum magis opportuna aliqua ad inſtitutum noſtrum percurremus exempla.

Incendia Italiæ.

Optima verò ratione ab Italiæ partibus incipiendum eſt: utpote quæ plura ac manifeſta continet ſubterraneorum ejuſmodi ignium exempla, in quibus fundantur omnes demonſtrationes Thermarum noſtrarum; ac per ea inaudita, adeoque ſcitu admodum neceſſaria ad notitiam reliquarum Thermarum univerſi orbis explicabuntur.

Italiæ ſitus.

Sub mediocri ergo cœli temperie Italia, cùm ab alpibus longè in meridiem ſit extenſa, ac duplici hinc, atque hinc pelago clauſa; utrinque ab Apennino monte, quo tota dirimitur, ac ab alpibus maximè, ubi latiùs expanditur, innumeris fontium ſcatebris, lacuumque, ac magnorum fluminum riguis diluitur. Verùm ad ſiniſtram mari Hadriatico, quę pars Septentrioni obverſa, & propter Apennini montis umbram opaca fingitur, ac frigida; paucas calidas habet aquas, crudiores quamplurimas. Ad dexteram autem Tyrheno mari, qua regio aprica eſt ac verſus meridiem apertior; ob ſoli naturam ſulphuroſam, quam ubique habet fovendis ignibus idoneam, etiam in propinquis inſulis; varia per omne ęvum exempla protulit calorum, incendiorum, & calidarum aquarum. Quapropter rem memoratu dignam ponit Beroſus Caldæus, ſcriptor ex Ægyptiorum monumentis antiquiſſimus, arſiſſe olim Italiam mirificè à Cumis, & Veſuvio, & in Iſtris; & propterea à Janigenis Palenſanam cognominata fuiſſe, quod eſt Regio conflagrata.

Italia Regio conflagrata.

Et quidem omnes Italia diſpoſitiones habet ad tam vaſtam conflagrationem idoneas; ſitus anguſtiam, quo inter duo maria aſſiduè diverberatur; ſubterraneas cavernas igni pervias, ac ventis; ac materiæ tandem ſulphuroſę copiam, qua tota luxuriat, ardetque certis locis ſuper omnem terram. Nam in tota hac Italiæ parte meridionali, ab extremis Siciliæ oris ad confinia uſque Hetrutiæ atque Ligurum, aliis locis perpetua viſuntur incendia, ut in Ætna, in

aliis conflagrant per tempora , ut in Æoliis , quæ Siciliæ adiacent inſulis; & ad conſpectum Neapolis in Ænaria, atque Prochyta, nec minus in continentis terræ montibus, Veſuvio , ac Miſeno , Puteoliſque & Cumis, quæ ſæpè ardent , ac certis locis variâ mittunt ignis veſtigia, vapores, fumos , & aquas apprimè calidas. Paſſim anfractus , cuniculataque hiant ſpiramenta, quæ ubi flatum mittunt, ubi intimi exaudiuntur ceù ardentis ignis fragores , ſonituſque aquarum, ut ad Puteolos Phlegræis collibus idcirco dictis , & campo Vulcanio admirandi ubique fervoris : nec procul Sibyllæ antrum ad Cumas, totque horridi circà Avernum hiatus, receſſuſque impenetrabiles. Tota ubique Campania ad ſuperficiem , antiquæ ejuſmodi conflagrationis gerit veſtigia , ſolo paſſim arido , cineris , ac pumicis inſtar , & quod Puteolanum appellant , carbonibus vivo ſaxo concluſis. In Ariciæ campis , ſcribit Plinius , ſi carbo decideret , ardere terram conſueviſſe : quæ erant fortaſſe aliquæ illius incendii reliquiæ , quæ tractu poſteà temporis , ut tota hæc terrę ſuperficies innumeris eſt naturæ caſibus obnoxia, ſole , ventis , imbribus, & vel ſola hominum cultura exolevere in totum. Taceo Stigiani fervorem, nec procul publicas Sulphurarias ad vicum , vetuſtam hinc famam Chalchanthi Romani, Tulphæ mineras inexhauſtas alumine, cum metallis antiquis (ut cernitur) ferri , atque æris. Proximè Ciminum montem magnam adhuc vim ignis fovere videtur ſub antris ſuis , quàm ad radices , ſitu boreali, ubi Viterbium , in totam eam planiciem diffundit , plenam ſulphuroſiſſimo halitu , innumeriſque fontibus calidis , quos inter Bullicanum eſt famoſiſſimum ob fervorem intolerabilem. Hinc reliqua Hetruria ad fines uſque Liguriæ cùm tot adeò abundet metallis, ac ſulphureis fodinis , aquarumque calidarum , ac fervidarum fontibus , quot fortaſſe alios non habet Italia ; habet in montanis ad Petram Malam manifeſta ignis ſpiracula, ubi aer noctù ſcintillat , diuque ceù ex ardenti ſubtus fornace caligat , ac fumat, iniectaſque calefacit aquas, ac incendit ſtipulas. Viderurque is fomes venas habere continuas uſque ad Porretanas aquas in Bononienſi , quarum undique colles noctù ſcintillant. funditur & fortaſſe ad Mutinenſem agrum , ubi adeo bituminis liquor , atque ignis exæſtuat : & uſque etiam in Euganeos , quos fortaſſe pro incendiis in Iſtris intellexit Beroſus. Hos enim colles circà Aponi balneas arſiſſe olim , ſalebræ ipſæ collium oſtendunt , cinereæ paſſim , ac pumicoſæ, balnea plurifariam calida , ac generoſa, quæ carbones interdum mittunt , ac cinerem; & ipſi tandem lapides certis locis ferventes , & qui incurrentes calefaciunt aquulas . Quæ (ut prætercam multa) cùm ita ſe habeant, verum profectò nobis argumentum eſſe poſſunt, totam hanc Italiæ partem ſeptingentorum inſtar milliariorum ſpatio , jugi intùs materia ſulphuris refertam eſſe , cujus fortaſſe minera ubi plus ubi minus, longè lateque ramificat, & ſub mari quoque in adiacentes extenditur inſulas , ac penes ſingularem miſturam, virtutemque caloris, quam diverſo habet tractu venarum; effectus parit tam varios, mirandaque certis temporibus incendia mittit .

Ariciæ Campi cur arderent.

Spiraculum ignis ad Petram Malã.

Italia ubiq; Sulphurea.

Et concludendum videtur , quòd hæc tellus , ut ardet alibi perpetuò , alibi per tempora ; ita veriſimile ſit, tanta olim fuiſſe ſub his locis incrementa ſulphurum , atque ignis, ut conflagraverit ubique. nec minus credendum fore tempus , ut ſtantibus his naturæ principiis , conflagratura ſit fortaſſe iterum , atque iterum. Quam rem duo, aut tria ſingularia incendiorum exempla , quæ & ad noſtri inſtituti claritatem ſunt conſcribenda, certiùs indicabunt.

Incendium Ætnæ.

MAgnum inquam exemplum ardentium terrarum , quod & norma eſſe poterit quoruncunque ferè calorum in terris , & in aquis , eſt Ætnæ incendium ; quo famoſiſſima eſt, & vel hoc ſolo naturæ ſpectaculo admirabilis Sicilia. Ut plerique ſanè legantur authores illuſtres, qui vel obiter de hoc incendio , vel affectata etiam occaſione , nec ſine ſumma admiratione loquantur ; Lucretius in primis, Plinius, Strabo, Solinus, Diodorus Siculus , & ut ajunt , Vergilius dicato de Ætna opere: quorum nos non ſpreta authoritate, novam, & ni fallor, veram , & quę precipua erit ad inſtitutum noſtrum demonſtratio, proſequemur hiſtoriam. Fama eſt hanc inſulam nobiliſſimam, continenti olim cùm eſſet adjuncta , & pars Italiæ, infrà tamen ob ſoli naturam ſulphuroſam, ac anfractuoſam, perviam uſque adeo eſſe igni, ac mari, & ventis, ut quondam in medio veluti diſcrimine tot elementorum corruerit, qua re fluctus ruinam inſequentes , eam ab Italia diſſecuiſſe, ac exinde dictam Siciliam. Quod ſignificare viſus eſt in 3. Æneid. Vergilius.

De Ætna authores.

Siciliæ diſpoſitio ad incendium.

Prima cauſſa.

Hæc loca vi quondam , & vaſta convulſa ruina,
Tantum ævi longinqua valet mutare vetuſtas
Diſſiluiſſe ferunt. & quæ ſequuntur.

Quam cauſſam, à natura ſcilicet ac diſpoſitione loci, omnes de incendio quoque Ætnæ primam eſſe confirmant. Eſt ergo Ætna mons unicus, ac altiſſimus 30. mill. paſſuum , ut Fazelus noviſſimè de rebus Siciliæ tradit . Qui undequaque, ac longiſſimè ab Italia conſpicuus , radices agit ad mediam Siciliam, pinguibus circumſecus arvis, vinetis, ac paſcuis fœcundus , jugiterque pinetis, ac fagis , altiſſimiſque abietibus nemoroſus. Ad ſummum verò verticem, qua ſalebra eſt totus, ac inſtabili cinere , pumiceque confragoſus , in vaſtiſſimum dehiſcit Craterem, ita enim ob ſimilitudinem appellant authores id genus voraginem. Quæ ad ſupremam oram quatuor millia paſſ. latitudine, ſubinde arduo introrſum clivo ſe in tartara uſque coanguſtat. Viſu horribile præcipitium, quanquam fumus, mugitus interior, ac tremor, & vel ipſa imaginatio jamjam inſtantis ruinę, neminem, quanvis etiam audaciſſimum non primo ſtatim occurſu inhorreſcere faciat , atque avertat. Quoniam verò non videtur dubitandum, crebra ipſa, quæ per omnem ætatem hic fuerunt incendia, jugi cinerum rejectatione hunc vaſtiſſimum montem extuliſſe; tota ejus materia nihil aliud eſſe videtur, quàm incompoſita, ſuſpenſaque in ſe moles cinerum , pumicum , ac lapidum , quibus cùm omniquaque ſpiri-

Crateres incendiorum quid dicatur.

Ætnæ mons ex cineribus factus.

Materia ſemel combuſta, revegetatur.

ſpiritu, ac ventis penetrabilis ſit, miranda res eſt, quod ſemel combuſta materia, vim ad tempus concipiat novam, ut iterum ardeat, atque iterum ſine fine. Cui rei locus ipſe fides eſt, qui ſopito aliquandiu incendio, conflagrat iterum, ac Vergilius idipſum miratur in Ætna, illis verſibus.

Cetera materies quæcunque eſt fertilis igni,
Ut ſemel accenſa eſt, moritur, nec reſtat in illa,
Quod repetas: tãtùm cinis,& ſine ſemine terra eſt.
Hic ſemel,atque iterùm patiens, ac millc perhauſtis
Ignibus, inſtaurat vires &c.

Nam cùm in imis barathris nullo unquam tempore extinguatur ignis, quin aliquod ſui mittat veſtigium, vel fervorem, vel fumum, vel flammam: tamen extrinſecùs ad incendia non ſævit, niſi per intervalla aliqua, plus, ac minus. Et quò diutiùs ceſſaverit, quaſi vegeta magis materia, eò majori ſeſe exerit violentia, & cum ipſis flammis ingentes arenarum globos, ac cineres mittit, & ut verbis utar Lucretii,

Extruditque ſimul mirando pondere ſaxa.

Ætnæ cauſſæ mirandę. *Fomitis unde perpetua ſit vegetatio.*

Hæc eſt incendii hujus, atque hiſtoriæ ſumma. In qua mirari ſubit naturæ conſilium; quæ ad id cauſſarum ſyndromes; & quæ propago materiæ tam vegetæ, quę Ætnæ ſubminiſtret perpetuò pabulum ad ſempiternum ignem. Non eſt ergo dubitandum, quòd ſi ullis in rebus eſt aliquid admirandi, ferme Ætna naturæ miraculum unum ſit maximum. In primis de ea combuſta materia, ut vegetetur iterum ad novum incendium, quod videtur carere fide, cùm vetus ille de Ætna author diverſam congeriem adduxiſſet in cauſſam, ſulphuris, bituminis, & quicquid ſucci in terris irritat ignem; concludit id potiſſimùm lapidum generi tribuendum eſſe, Molari præſertim, ac Pyritidi.

——*quibus* (inquit) *cuſtodia flammæ*
Vera, tenaxq; data eſt, ſed maxima quippe molaris
Illius incendii lapides, ſic vindicat Ætnam,
Quem ſimul ac ferro quæras, reſpondet, & ictu
Scintilla calor. &c.

Contrà Ætnæ authorē.

Verùm nos, ſi ex his, quæ longa exercitatione circà harum terreſtrium rerum naturam didicimus; & ex his, quæ planè apparent, determinare velimus: dicemus hanc ſententiam, quam duro alioqui ac laborioſo carmine protulit iſte author (parcant illi manes) longè gentium erroneam eſſe, ac manifeſtè falſam. Nam quòd illa lapidum genera non eam obtineant in ſe naturam ignium tenacem, ac propriam; jam notum eſt, Pyritem lapidem inimiciſſimum eſſe ignibus, nec unquam incendi, ſed attritione tantum, ut lapis eſt duriſſimus, ex eo excuti ignem. Alterum verò genus, quod poroſum ponitur, ut etiam pumex; ſemel combuſtum, ac omni humore exutum combuſtibili (res digna notatu) contrarios videmus in Ætna, & extrà Ætnam parere effectus.

Lapides cõbuſti extrà Ætnã fiunt lætamen.

Nam extrà Ætnam, ut omnino expers omnis aptitudinis ad ignem, ubi aliquandiu ſenſerit æſtum, imbres, frigus, atque aërem, novam acquirit qualitatem (ut Fazelus eſt teſtis) fatiſcitq; in agris in genus cineris arenoſum, & pingue, quod fœcundiſſimam reddit terram, non tantùm non ardet. Qui verò ejuſmodi lapides ex Ætnæ incendio combuſti, ac ejecti, intrà Ætnæ rurſus ſalebras collabuntur; hi quidem (in quo tota conſiſtit vis quæſtionis) ad tempus ardendi vim concipiunt iterùm. Nimirùm, non quia eadem prorſus materia lapidis ſemel igne abſumpta ardeat iterùm, quod mirandum eſſet, & impoſſibile; ſed quia tàm hi lapides, quàm pumices, ac reliqua materię congerie ejus montis, quæ tota eſt poroſa, ac laxa, novum ad tempus concipit incendii fomitem.

Vera ſolutio.

Atque hic fomes, nihil aliud eſt, niſi naturalis fuligo ſulphuroſiſſima, quæ ex immenſis Ætnæ barathris vi ignium jugiter, ac flatuum elevata, congeſtaque in ſupernis veluti caminis, ideſt in ea vaſtitate cinerum, pumicum, ac lapidum poris; igne vi flatuum ſubeunte incenditur, conflagratque ingenti flamma, eodem planè loco, ac materia, qua viſum eſt conflagraſſe priùs.

Ignis Ætnæ vis.

Incenſus verò ita ignis, quam non ſibi ſuppeditat materiam pro pabulo? qui ut in fornace crudos torret lapides, ac metallum contumaciſſimum eliquat in flammas; ita hic Ætnæ ignis immoderatior omni igne, haud mirum, vel exiguum nactus fomitem, ſævit in quanque rem præviam, ac lapides, cineres, & vel ipſa juga montis convertit in pabulum, combuſtaque ejaculatur ad ſummum. Has ego arbitror incendiorum Ætnę particularium planas eſſe cauſſas.

Ætnæ unde perpetuũ ſit pabulum.

Verùm abſumente inceſſanter Ætna, ac voraci igne intimum fomitem; quæritur, unde nam matrix ipſa, aut ſeminarium id fomitis, alimoniæ ſpeciem ſibi ſuppeditet, ut perpetuus in ea ſubſiſtat ignis. Hæc ardua profectò, ac in naturæ arcanis recondita quæſtio eſt, & quæ circà uniformitatem calorum balnearum altiſſima per omnem ætatem ſapientum ingenia exercuit. Nos verò propagationis hujus duas adducemus cauſſas. Prima quidem eſt, imperſcrutabilia putandum ſummi opificis artificia, qui ad ſempiternam operum ſuorum gloriam, materiam, ac principiorum apparatum ſibi ſuppeditavit, optavitque, unde, & quomodo non eſt ſatis humana imbecillitas explicare.

Naturæ circulus in ſuis principiis.

Sed enim videmus quòd Natura ad perennem rerum propagationem, facit circulum in cauſſis, & effectibus; idemque ad diverſos reſpectus eſt effectus, & cauſſa, & materiæ perennis propagatio. Quod planè patet in pluvia, quæ ex humido vapore generata in aere, ipſamet novam terræ præbet vaporum materiam, ut pluat iterum. Et materiæ primæ in cauſſis rerum communiſſimis non alia profectò eſt ratio.

Caliginis ſoboles in ventre terræ.

Ergo hoc non latet conjecturam noſtram, circà omnes infrà terram cavitates, pervagari, compingiq; immenſis convolutionibus à concluſo flatu craſſiſſimam uſquequaque vaporum, exhalationumque caliginem: Cujus fortaſſe in hoc circulo rerum ipſa Ætna, & tot adeo terræ incendia ſunt præcipua cauſſa. Quæ ſanè intima caligo (ut nubes ſupernè in aere) alibi in aquas tàm longa ſerie, ac varietate, quam videmus ipſorum fontium, convertitur: alibi in metalla congeritur: alibi primas veluti radices vegetat aliorum id genus miſtorum terreſtrium; & pro certa denique ingenitarum ubique rerum proprietate ſulphur ipſum quoddam primum id genus terreſtrium miſtorum ſeminarium vegetat.

Sulphur ſeminarium miſtorum terreſtrium, 2. Cauſſa.

Hæc eſt una cauſſa, quæ principiis congrua eſt ſummi Philoſophi in 3. Meteo. Alteram verò propagationis hujus cauſſam non dubito equidem ſuppeditari ei à circunfluo inſulę mari; quod, ut natura unctuoſum ſit, planè cùm de maris natura loquemur, probaturi ſumus ſequenti libro. Imò paulo antè de communi incendiorum natu-

Mare tria præſtat in cauſſam Ætnæ.

natura hoc docuimus, non poſſe fieri ſine aliquo impulſu maris incendia. Nam tria præcipuè illa, quæ diximus, hic præſtat mare in cauſſam Ætnæ; aperit, dilatatque vias; nam ubi vis ignis non habet ſpatium expirandi, non durat, & extinguitur. Præbet unctuoſam ſui partem radicibus primis in propagationem materiæ incendii. Et tandem compingit penitus in cavernas flatus, qui excitet in præjacentem fomitem flammas. Quod maximè in hac inſula fieri putandum eſt, quæ ſuſpenſa videtur immenſa ubique vaſtitate lapidum, & ubique cavernoſiſſima, & præſertim ab ea parte, qua Charybdis mare allidit, voratque uſque in viſcera terræ. Hanc à mari cauſſam tentaverunt quoque authores veteres, ſed non adeo diſtinctis effectibus: ac in primis Lucretius Poeta, idemque gravis Philoſophus illis verſibus.

Lucret. lib. 6.

Præterea magna ex parte mare montis ad ejus
Radices frangit fluctus, æſtumque reſorbet.

Atque idem videntur aſſerere Solinus, & Diodorus Siculus, qui ſcribit ab ea parte, qua Eurus, & Africus perflant, aſſiduis pelagi fluctibus retundi intrà cavernas incendii materiam, eoque illiſu uniri in ſe vappres, atque ita accendi. Ergo jam ſubiecti hic ignis, & ut veniat ad incendium plures habes cauſſas. Formalem, ipſum ignem. Materialem, ſulphur, ejuſque perennem propagationem ab intima caligine terræ, ſimul atque ab incumbente mari. Inſtrumentalem, naturam loci cavernoſam, ac molem ipſam montis totam cuniculoſam, ſuſpenſamque in ſe, & quæ aſſiduè onuſtam ſulphure concipit fuliginem. Agentem, flatum; qui ex penitiſſimis cavernis excurrens ad huiuſmodi exitum, & quaſi ad proprias fauces, ſopitos ignes ad materiam proximè, quaqua propagata fuerit, exuſcitat. Varietatis porro ratio, cur plus minus, ac diverſis intervallis, vel ſopitæ quieſcant flammæ, vel conflagrent, varius invicem dictarum cauſſarum concurſus eſt: præcipuè verò materiæ non ſemper, nec ubique uno tenore diſpoſitæ; & ventorum inconſtans flatus. Urgentis tandem flatus, atque incenſi ignis, quem loci anguſtia non capiat, ſunt ea accidentia, atque portenta, terræ tremor, maris fremitus, fragor, flamma, fulgor, & pro exuberanti copia materiæ, profluvium ſulphuris, atque ignis ſimul ad æthera. Quæ adeo cuncta ſæviunt horrendis modis, ut nec ſermone unquam, nec calamo ea perſequi auſim; quando his etiam, qui ea frequenter inſpicere ſolent, vel minari videantur Mundum igne conſumi, vel extremam imminere cęli ruinam, & nec mari, nec terra eſſe locum refugii; quod hinc fiet clarius.

Cauſſarum concurſus in incendiis Ætnæ.

Varietatis incendiorũ cauſſæ.

Accidentia ventorum.

Flumen ſulphuris, atque ignis ex Ætna.

INter ea autem accidentia, quæ immenſam vim ignis in terris, ac copiam ſulphuris poſſunt oſtendere, eſt; cùm ex Ætnæ ingenti conflagratione flumen ignis, ac ſulphuris in ſubiectam uſque Siciliam evomitur. Principio veteres, cùm prima illa hominum memoria tot Ætnæ vidiſſent, horruiſſentque portenta, quæ omnem naturalium cauſſarum modum videbantur excedere; ac immanes inter alia miraren-tur turbines, qui ex Ætna primùm, mox in aere verſarentur, & qui urgentiſſimo ſimul flatu, ac fragore, cinerem, lapides, ignem jacularentur, obtenebrarentque denſiſſima caligine aerem; hæc inquam videntes non aliam habuerunt rationem, niſi quod olim Gigantes hic in certamen veniſſent cum Diis, ac illos tandem Jovis fulmine debellatos, in intimumque Ætnæ barathrum detruſos, veterem adhuc tentare cladem, ac vel motos aliquando ſuper latera mugitu edere hoc incendium. Quam figuram paucis verſibus perſtrinxit Virgilius in 3. Æneid.

Gigantum fabula ſub Ætna.

Fama eſt Enceladi ſemiuſtum fulmine corpus
Urgeri mole hac, ingentemque inſuper Ætnam
Impoſitam ruptis flammam expirare caminis.
Et feſſum quoties mutat latus intremere omnem,
Murmure Trinacriam, & cœlum ſubtexere fumo,

Advolant qui hinc eructantur cineres centena milliaria. Atque horum, ac lapidum ſimul imbre ordinaria pernicies eſt, quòd viciniam, & tàm culta, quàm inculta devaſtent loca; quòdque armenta, piſces, volucres interimant, ac in ſubiectas uſque villas, ac civitates, quam pertingunt, prægravata onere peſſundent tecta, ac ſæpè domos, ſimulque familias miſerè opprimant. Verùm in quo hæc Ætnæ tempeſtas incomparabilem habet ſævitiam, eſt horribile ignis, atque ſulphuris profluvium, quod non Ætnæ vaſtitas, ſed immenſum potiùs inferni barathrum eructare aliquando ſolet, ac antiqui fermè illius certaminis inſtar, cœlo, ac terræ minari, vel finituri potiùs per ignem mundi ſpectaculum repræſentare. Nam exaudito diu gemitu cavernarum, maris, ac terræ fremitu, exurentiſque intus fragore ſulphuris, quæ ſequuntur incenſi cinerum, ac lapidum, qui bombardæ inſtar ejaculantur acervi; demum incendii vis, completo undique flammis, ac atro turbine aere, præ ſulphuris, in quo exæſtuat copia, ac materiæ gravitate; tota (miſerabile viſu) in ſubiectam regionem precipitat, ac fluminis ardentis modo non ſylvas ſolùm, qua ingenti volumine devolvitur, ac rupes montis devorat; verumetiam & integras abſumit villas, ac ſæpè vicina evertit oppida, funeſta, ac plena horroris ubique veſtigia tantæ ſtragis relinquens. De quo Poeta ille ſatis gravia cecinit, ſed quæ minimam tamen tanti diſcriminis exprimunt partem d.

Cinerum Ætnæ ſævitia.

Profluvii vaſtitas.

Virgilius in Ætna.

Fluminis in ſpeciem mitis procedere tandem.
Incipit, & primas demittit collibus undas.
Illæ paulatim bis ſena in millia pergunt;
Quippe nihil revocat, curtis nihil ignibus obſtat,
Nunc ſylvas, rupeſque vorat.

Plura ejuſmodi calamitatis exempla ponunt Thucydides, Plinius, Svetonius, Oroſius, Diodorus. Inter alia verò, quod divinum declarat judicium; cum inauditis modis ſæviret incendium Anno Domini CCLIV. ſecundo anno poſt Sanctæ Agathæ martyrium; profluvio ignis jam ad fines Cataniæ impetente; divina revelatione factum eſt, ut ſumerent Catanienſes è ſepulchro D. Agathæ velum, & ſolenniter contra incendii tempeſtatem irent: quo vexillo tunc, ac pluries ſubinde uſi, civitatem ajunt à tanto periculo, cui adeò fuit ſemper obnoxia, multoties fuiſſe aſſertam. Magis autem ob vicinitatem obnoxium illi eſt Randatium caſtellum, occidentali parte montis: quod noviſſimè hoc

Veli S. Agathæ miraculum.

Randatii incendium.

hoc ipſo anno, quo hæc ſcribimus M. D. LXVI. Calendis Novemb. miſerabili ſtrage ejus ardentis profluvii, ferè abſumptum, ac hominum fuga, quod unicum eſt ad ſalutem remedium, derelictum accepimus.

Æolias Inſulas olim arſiſſe omnes, cum mari.

ADmiranda quoq; poſt Ætnam contingunt incendia in Æoliis, quæ ſeptem ſunt Inſulæ mari Siculo, non plus viginti millium paſſuum trajectu ab Italiæ finibus, atque à Sicilia. Dictæ olim ob ignis, quem perpetuò fovent, naturam, Hepheſthiades Græcis, ac pari nominis ſignificatione Latinis Vulcaniæ; necnon Thermeſiæ pro multis aquarum calentium, quas habet ſcatebris, vix tamen hodie ob barbarorum excurſationes inhoſpitalitatemque terrarum cognitis. Harum princeps Lypara, quam olim arſiſſe totam in prodigiis notant, M. Æmilio Lepido, L. Aurelio Aceſte Coſſ. Strongyle altera, ex cujus fumo qui flatus futuri nam eſſent prædicere hic ſolitus Aëolus, exinde ventorum Rex putatus, & filius Jovis, nomenque Inſulis dedit Aëoliis. Deinde Hiera, Vulcano ſcilicet ſacra, quem Cicero hic olim regnaſſe aſſeverat, perpetuis ferè ignibus noctù conſpicua, ac die fumum mittens Thucydide authore: ſulphuris, pumicis, ferrique moles ſæpenumero eructans, Strabone. Reliquę Hiceſia, quę Saline hodie dicitur: Ericuſa, quæ Alicur; Phenicuſa, Felicur; Evonimos, Uſtica item Ptolomæo; & Didymæ. Quas omnes ob ſoli naturam adeò ſulphuroſi, ac igniferi ſæpenumero conflagrare non eſt mirum. Portentoſum verò habitum fuit incendium, quod (teſte Plinio) relatum in annalibus eſt, ſociali bello, diebus aliquot has Inſulas arſiſſe omnes. Addit Strabo, cùm meatus, unde vim ignis exhalare ſolebat; obſtructi eſſent; flammas facto impetu ſub mare, undas primùm extuliſſe, mox ſuper mare illapſas, arſiſſe aliquandiù cum mari. Quo ſanè effectu, ac tot aliis Italiæ incendiis, concludit hic author neceſſarium eſſe has Inſulas inter ſe, ſub mari, & ſub terra meatus habere continuos, à Cumis uſque in totam Siciliam: imò veriſimiles habere conjecturas, eoſdem meatus longiſſimo tractu maris uſque in Achajam pertingere, quod Græci ſub Arethuſæ, atque Alphei fabula non habent dubium, ac Pindarus apertè tradit.

Hepheſtiades, Vulcaniæ. Thermeſiæ.

Aëolus ventorum Rex. Vulcanus.

Mare arſiſſe

Inſularum in Bajano ſinu incendia.

POrrò aſſerunt ijdem authores, has omnes Inſulas, unà olim cum Sicilia Italiæ fuiſſe adjunctas. Ac pariter quæ in Bajano ſinu habentur, Prochytam, Capream, Pandatariam, & harum maximam Ænariam, quæ nunc Iſchia dicitur, decem millia paſſ. à Neapoli, continentis olim terræ fuiſſe partes, ſed aſſidua incendia, fluctuumque impetus eas longo temporum ſpatio diſpeſcuiſſe. Prochyta inter has, cùm amœna ſit, & parva Inſula, ditiſſima alioqui metallis eſt, & calidis aquis permultis: ob ignium tamen diuturnitatem, quos mare ob aſſiduos æſtus (ut Strabo inquit) in eam excitat, paucos omni tempore habuit incolas. Rariùs autem conflagrat Ænaria: Anno tamen ſalutis humanæ M. CCCI. regnante Carolo Neapolis, ac Siciliæ Rege, conflagravit mirandum in modum plures menſes, ac ex eo tempore relicta diu, & concremata, infœcunda bona ex parte viſitur, vinorum inſignis generoſitate, ac balneis calidis, ac pluriſariam medicatis.

Prochitæ bal.

Ænariæ maximum incendium.

Horrendum Veſuvii incendium, ex Dione.

DE continentis verò terræ incendiis. Eſt Veſuvius in Campaniæ finibus mons unicus, non procul à mari ſeptuaginta circiter ſtadiis ſub Neapolim. Qui cùm ad verticem, ac per latera confragoſos habeat hiatus, ac ex certis ſpiramentis vim aliquam expiret ignis; cæterum fœliciſſimis vinetis ſuper omnem Italiæ terram fœcundiſſimus, multis ab hinc ſeculis expers omnino incendii extitit. Solebat enim antiquitus, ſi Dioni credamus, quotannis; vel Vitruvio potius, aliquibus annis conflagrare, ac mira edere accidentia. Quæ cùm Titi Cæſaris temporibus præter morem evenerint, terribiliaque viſa ſint his, qui ea frequenter ſolebant inſpicere; haud ſanè erant inter has hiſtorias omittenda, & præſertim quia magnam ex eis vim ignis ſubterranei, diffuſique ex eo caloris explicaturi ſumus. Scribit igitur Dion ſub Tito multa horribilia contigiſſe: nam cœpiſſe per Autumni tempus videri circà eam regionem, ceu vaſtas hominum imagines, quos appellant Gigantes, verſarique eas in aere, ac interdiu, noctuque circà proximas civitates vagari. Poſt hæc ſecuta eſt maxima ſiccitas, ac repentè graves adeò terræmotus, ut tota ea æſtuaret planicies, montiumque culmina ſubſiderent. Ad hæc ſonitus ſubterranei tanquàm tonitrua, ac ſuper terra mugitibus ſimiles extiterunt: Mare ſimul fremere, cœlum reſonare, ingenſque & repentinus fragor, quaſi montes ſimul corruerent, exaudiri. Tùm exilire in primis immenſi lapides, quos magna vis ignis eſt conſecuta, fumique adeò tenebroſi, ut omnem aerem obſcurarent, ſolemque, quaſi eclypſis fieret occultarent, noctemque ex die, ac diem ex nocte flammis corruſcantibus redderent. Quibus prodigiis perterriti homines, alii antiquam Gigantum inter ſe ortam ſeditionem narrabant, quorum veluti clangor tubarum in aere audiretur. Alii mundum in Chaos redigi, aut igne conſumi, & cum pejora uſque futura ſuſpicarentur eventa, exanimes alii ex ædibus in vias, alii de viis in ædes confugere, nec mari, nec terra, ita erant cuncta atro cinerum turbine occupata, ſe tutum quiſque arbitrari. Quæ res multa damna, ut cuique ſors tulit, importavit, non ſolùm hominibus, prædiiſque, ac pecoribus; ſed etiam piſcibus, avibuſque, quas peremit omnes, duaſque urbes Herculanium, & Pompejos, populo ſedente in Theatro penitus obruit. Poſtremò tantus fuit cinis, ut inde perveneris in Africam, Syriam, & Ægyptum, introjeritque Romam, ejuſque aerem compleverit, & Solem obſcuraverit. Quod cùm per initia quid eſſet nemo poſſet conjectura conſequi, vereri omnes cœperant omnia ſurſum deorſum ferri, Solemque in terram cadere, aut terram in cœlum conſcendere.

Gigantum imagines, ac turbines ante incendium.

Portenta.

Damna.

Cinerum vis.

dere. Inter incommoda autem, quæ multa intulit hæc aeris turbatio, paulopoſt morbum peſtilentem, & gravem Populo Romano immiſit. Et quaſi divinum id fuerit judicium, incendium ingens in Urbe eſt excitatum è terra, quo nobiliſſima ædificia, Pantheon, Agtippæ Thermæ, Serapidis, atque Iſidis phana, Septa, Diribitorium, Theatrum Balbi, Scena Pompei, Octaviana ædificia una cum libris, templum Jovis Capitolini, cum proximis templis igni conſumpta ſunt.

Incendium ingens in urbe.

Incendium balnearum ad Bajas.

DE poſtremis autem noſtrorum temporum incendiis, memorabile ſanè eſt, quod paucis jam annis ex ipſomet balnearum fomite, ac ſulphure excitatum eſt ad Bajas. Quæ olim civitas, ſeu potius ſuburbanum Romanæ illius majeſtatis celeberrimum in littore maris ſitu planiſſima, ac exinde virentium collium coronide amœniſſima, diſtat ab Cumis, quò Boream ſpectat, quinque millia paſſ. ab Averno duo millia paſſ. Et infrà ſitu auſtrali ſunt ad Miſenum duo millia paſſ. ad Puteolos tria millia, ad Neapolim, ac pari ſpatio maris ad Ænariam decem millia paſſuum. Tellus aprica, & quæ ob leniſſimam omni tempore aeris temperiem, ne bruma quidem caret arborum fœcunditate florum, ac fructuum; cœterum ut tota infra luxuriet ſulphure, ac variis idcirco corripi ſolita ſit incendiis; ſatis quidem & hiſtoriæ declarant, & planè confirmant quibuſdam receſſibus veſtigia, præruptique circa Avernum hiatus, horridique ſubeuntis hinc olim flammę crateres. Cùm ergo multis elapſis ſeculis, nec de vicinis Inſulis, nec de Veſuvio, nec toto eo tractu terrarum, qui eſt infrà, & citrà Puteolos; ulla extaret incendii memoria; demum Anno ſalutis noſtræ M.D.XXXVIII. circà Calendas Octob. cùm intimi ſonitus, terræque motus plures dies, & quæ id genus præcedere ſolent ſigna incendiorum præceſſiſſent, repentè tellus ad Bajas in balneis Tripergulanis, horrendiſſimo fragore diducta, ingens hiatu edidit incendium, quo flammarum globus pumices in omnem viciniam, cineresque ad quinquaginta uſque milliaria rejectavit. In tantum, ut non Lucrini ſolùm, atque Averni aquæ (qui vicini ſunt lacus) ſint contaminatæ; ſed marinis quoque ipſis ad duo ferè milliaria exiccatis, mons excelſus, nec inferior vicino Miſeno factus eſt, quem Modernum idcirco appellant: trium (ut aſſerunt) milliariorum altitudinis. Planicies, quæ tot adeò naturę gratiis, nec minus ædificiis ornata, ac ſingularibus balneis erat conſpicua; ingenti vi cinerum obruta remanſit, locus confragoſus, prærupti, horridique crateres, ac ipſa pluri ex parte balnea ſubmerſa jacuere. Præcipuam verò cladem ſenſere nobiliſſima balnea, quæ Sylviæ, olim Gentilium Deæ habitaculum credita, Sylvania dicta, & poſteà Tripergulana, ob celebritatem toti ei viciniæ nomen ad Tres pergulas dediſſe traditur.

Bajarum ſitus.

Mons modernus ex incendio factus.

Bal. Sylvania. Tripergulana.

Catholica terreſtris ignis, ac caloris Thermarum.

EX prædictis ergo incendiorum exemplis, jam planè conſtare arbitror, quanta ſit vis ignis terreſtris, ac facile erit noſſe, ut calores diffundat ſuos, ac variis modis in cauſſam veniat Thermarum. Quippe ex ſolo Ætnæ Incendio, immenſoque ejus, quod narravimus profluvio ignis ſimul, atque ſulphutis, fateri cogimur vaſtiſſimum ignis barathrum eſſe in ventre terræ. quam rem agè jam aliquanto altiùs cum Platonicis contemplemur. Nam in quibus rebus majora videntur poſita fuiſſe mundi hujus momenta, ſive ad neceſſitatem, ſive ad diuturnitatem, haud quidem parcam, nec anguſtam (ut decuit) nec mancam fuiſſe naturam videmus, ſed largiſſimam, atque magnificam. Quare ut cœlum immenſo ambitu conſtituit, quod cuncta compræhenderet, vaſtamque conſtituit elementorum molem, & maris immenſum pelagus, unde immenſam aquarum copiam diſtribueret in totum orbem terrarum: Ita, proportione ſervata, magnum admodum ignis apparatum feciſſe conſentaneum fuit, præter ſuperi elementi vaſtitatem, in ventre terræ; unde per longiſſimos veluti caminos, infinitum diffunderet fervorem ad neceſſarios, quos diximus naturæ uſus, ac ſpeciali diſpoſitione, ut calidas, ad uſum mortalium, in venis ſuis redderet aquas. Nec eo ſecius, ut cuncta firmavit ordine, ac menſura, diſtinxitque ſuis ſedibus elementa, ſtatuitque mari terminos, quos mare (ut videmus) præterire non audet; ita hanc ignis naturam conſtituiſſe videtur in terris, admirabilique diſtributione attemperaſſe, ut ne halitum quidem expiret, nec exorbitet à præſcripto itinere. Niſi cùm advenerit plenitudo temporum, quando revocatis divino imperio ab hac terræ ſuperficie aquis, fluminibuſque, ac maribus in unum locum; relictaque terra arida, omnique exhauſta humore, qui nunc fortaſſe ſunt concentrati ejuſmodi ignis frenum, tanta futura ſint ejuſdem incrementa, ut ex imis terrę barathris exæſtuent adflagrentque univerſum mundum. In quo omnes Sapientes, ac divinus Plato in primis cum ſacris noſtris Doctoribus concordant, à duobus maximis naturæ accidentibus maxima hominum, ac mundi exitia provenire, aut vaſtis ſcilicet inundationibus, aut maxima ignis conflagratione. Quam quis neget futuram, qui æſtuantem jam videmus in terris ignem perpetuum, vaſta incendia Provinciarum, manifeſtum denique tantæ ſimul materiæ, ſulphuriſque apparatum, quam uno eructat hiatu; quin non certum fateatur id ſpecimen eſſe, ac evidens ſignum præparationis ad præſcriptam illam à divina providentia conflagrationem? Unde his ita conſtitutis, jam nihil miri eſſe debet, quòd videamus hæc ſingularia certis locis ſpiramenta calores ſuos exhalare perpetuos, eoſque uniformes, ac uniformes parere effectus, ſeu flammas mittant, ſeu calores diffundant ſuos, ſeu calidas reddant aquas, ſemper eundem ſervare tenorem; Nimirum quia ab immenſo, ac indeficiente quodam promptuario ignis mittuntur: alioqui citò, levi quopiam naturæ caſu, aut injuria deſituros,

Ignis barathrum in ventre terræ immenſum.

Ab univerſi proportione.

Ab ordine.

Futura conflagratio.

In Timæo. Duo maxima hominũ, ac mundi exitia.

Quod

Quod rationi fuit conſentaneum. Nam quis fontibus, qui uno perpetuò temperamento emanent fervoris, aut caloris, exiguum ſubijci fomitem, ut foris apparet, tenuemque vim ignis exiſtimet, quem vel ventis, vel imbribus obnoxium, & perlevi quapiam injuria lędi, ac extingui periculum ſit; & non potius operæ pretium putet id particulare quoddam ſpiramentum eſſe ignis, qui illuc à perpetuo quodam, ac nunquàm deficiente æſtuario deſtinetur? Et jam non aliam videmus diſpoſitionem, ſi ritè computemus, in ejuſmodi fontibus. utputa in ferventiſſimo Bullicano Viterbii; niſi quòd ex Siciliæ barathris ignium, vel ſaltem ex vicinioribus Italię inſulis, quas videmus perennem intus ignem continere, penetrent ducenta circiter, vel etiam ſexcenta milliaria (quod non multum eſt in natura ſpatium) ſingulari æſtuario fervores, qui illas aquas fervore afficiant intolerabili, uno tenore. Hoc non mirabitur qui in Thermis noſtris fuerit exercitatus, & qui in antiquis ædium ſtructuris Romæ, vidiſſe potuit vapores igniculi à communi quodam, ſubiectoque Hypocauſto uſquequaque perduci conſueviſſe, per exiguos tubos fictiles, ad omnes ædium partes, etiam ſub via, & ſub Xiſtis, ac viridariis (ut nos vidimus) ad principales ædes.

Lib. VII. Ignium vis ex Hypocauſtis longiſſimè penetrãs.

Nec aliam ob cauſſam puto, tàm crebra, ac tàm vaſta apud illos antiquos accidiſſe incendia, niſi ex fomite, vaporeque adeò continuo, familiarique per omnes ædes; quale ſub Tito Romæ accidiſſe narravimus, cùm de Veſuvio pauloante loqueremur, incredibile, à Campo Martio, ad Theatrum Pompei in Capitolium, quæ Urbis eſt tertia pars.

Incendia cur tam crebra antiquis

Accedit porrò hoc amplius in naturæ operibus, quòd natura ſolertiſſima artifex progreſſus ſuos facit per debita media, & ad determinatum finem: quippe non ſolum caminos habet, unde vapores permittat ſuos, ſed & proprium, amicumque igni adhibuit fomitem, quo allectus vapor ignis penetrat, perſequiturque uſquequaq; proprium invenit fomitem; per loca nimirùm anfractuoſa, & poroſa, eaque referta paſſim (ut coniectare eſt) fuliginoſa caligine, & ubi ad finem, terræ luxuriant pingues, ac mineræ ejuſmodi, ac primum omnium minera ſulphuris. Et quoniam omnes noſtræ demonſtrationes fundantur in effectibus, ac ab extrinſecis, tanquàm à ſigno, judicamus intrinſeca; planè videmus vapores, & quæ ipſos concipiunt emanantes aquas, non caloris tantùm concepiſſe gradum, & ſiccitatis; ſed quancunque etiam ſubiectæ illius naturæ qualitatem præ ſe ferre, eundemque apprimè ſaporem, atque odorem ſulphuris.

Ubi ignis, ibi fomes.

Ubi de ratione differentiarum, quæ innumeræ emanant ex occurſu invicem vario horum trium ſimul, minerarum, ignium, ac aquarum; mira ſuo quiſque judicio contemplari debet naturę miſteria, effectuumque diverſitates, qui (ut videmus) infinitè variant, prout exacta fomitis ſynceritas reperitur, vel admiſta, & prout ſitus, diſpoſitioque agentium, ac patientium invicem rerum, ac ſors ipſa denique tulerit.

Ignis, terræ, & aquæ varius occurſus ſimul.

Ad diſciplinę vero uſum: utcunque vis ignis ſive unico, immenſoque intus barathro, ſeu pluribus veluti ęſtuariis, infrà, extrà, & ad ſuperficiem exęſtuet, tria pręcipua gignit effectuum genera.

Tres primi ignis effectus in terris.

I. Nam aut vapores duntaxat per ſubterraneos meatus transfundit, qui tam loca ipſa, quàm aquas, ſi incurrant, inalterant: plus, ac minus pro ratione diſtantię, & concurſus invicem diverſitate, quemadmodum diximus.

II. Aut vis ignis ad ſuperficiem ipſam terrę exęſtuat, omneſque in ea præſtat ignis effectus, pro materia bene diſpoſita incendit, urit, mittit flammam, ac terram, & aquam, ſi incurrat, miro afficit fervore.

III. Aut ceſſato alicubi fervore, atque incendio, materia ipſa relinquitur combuſta, ac putris; quæ vel locum ipſum, vel aerem, vel aquas ſua putri, ac combuſta qualitate afficit. Aquarum enim liber eſt curſus: quare in his tribus terrarum generibus, quas poſſunt incurrere, omnes aquarum alterationes conſiſtunt, quas nos idcirco, prima genera, ac prima veluti capita tractationis Thermarum faciemus. Primùm ergo juxtà præſcriptum ordinem, de ſimplici vaporum natura, qui ſpecus terrarum calfaciunt, ac recipiuntur à medicis pro ſudatoriis dicendum eſt.

De ſudatoriis naturalibus.
Cap. V.

Vapores quidem ſemper ſapiunt naturam rei, unde elevantur, teſte Philoſopho; *4. Meteo.* Concipiunt præterea & qualitatem loci, qua pertranſeunt. Quare alii ſunt vehementes, & graves, ſeu propter fervorem ignis, quem ſtatim, ac promptè recipiunt; ſeu quia materiam perducant, vel ex terris vaporem pravæ qualitatis, quas quidam propter abominabilem halitum Charoneas appellant ſcrobes: de quibus dicemus poſterius. Alii ſunt vapores temperati, ac ſalubrium facultatum, qui ſalubrem ſcilicet habent originem; Vel ſi excedant aliquatenus in origine, pro certa tamen ab intimo fomite diſtantia, vel, quæ inexplicabilis eſt, diſpoſitione loci; remittuntur; & ſive obiter ex terris exhalent bonæ qualitatis, ſive exhalent una cum aquis, ſpecus replent ſalubris halitus, atque utilis in ſudationibus.

Sudationum duo genera.

Sunt ergo ſudationum duo prima genera, aut ſicco vapore, aut quæ vaporem concipiunt calentis aquæ naturalis. Siccus calor (inquit Celſus) *Lib. 21. c. 18.* eſt & arenæ calidæ, & Laconici, & Clibani, & quarundam naturalium ſudationum, ubi è terra profuſus calidus vapor, ædificio includitur, ſicut ſuper Bajas in Myrtetis habemus. Utilis quoties humor intus nocet, iſque digerendus eſt: ac nervorum quoque quædam vitia ſic optimè curantur. Idem lib. 3. cap. 21. Aſſas (inquit) ſudationes ad aquam intercutem utiles, nervorum tremoribus inimicas. Hactenus Celſus.

Aſſæ ſudationes Corn. Celſi.

Humidus autem vapor, qualis in Laconico fit, Galeno authore 10. Methodi, poteſt ſuo tenui calore reſeratis meatibus, liquatiſque per totum corpus ſuperfluis, ſudores elicere, ſolidarumque partium ariditatem corrigere.

Sudationes humidæ.

Ita ut ſudationes tres habeant gradus, eſt Laconici aer calidus: ſiccior pro ſulphure ex calentibus balneis: maximè vero ſiccans qui arido, mineralique vapore conſiſtit.

Operationes.

Qui ex balneis fit; hic frigidis, iiſdemque ſiccis, ac inveteratis vitiis, juncturarum præſertim, ac cæterorum quoque artuum magis idoneus. Nervorum contractiones emendat, præſertim ſi molliendi quampiam vim ex bitumine conceperit, ac reliquias tumorum duras extenuat. Digerens magis,

magis, ac valentior in cunctis ſiccarum ſudationum vapor, frigidis idcirco, humidis, laxiſque affectibus utilior. Ventris, abdominis, & crurum tumoribus laxis medetur, juncturarum, ac nervorum reſolutiones ſanat.

Sudationes, ac Thermarum genera in Sicilia.

PRima autem exempla differentiarum, & cunctarum alterationum aquarum à Sicilia petenda ſunt. Quippe ignis in ea manifeſta natura eſt, flamma, vapor, combuſtio, fumus: & ignis materia ſulphur, terra pinguis, cinis, pumex, bitumen, ſal, chalcanthum, metalla varia. Et ignium variantes effectus, ob varietatem materiæ, ſudatoria utiliſſima, aquæ calidæ, tepidæ, frigidæ, ſalſæ, acidæ, albæ, nigræ, ſanguineæ, unctuoſæ, fœtidæ: & non venæ ſolùm tales, ſed & integra flumina, lacus, fontes, balnea. Omnium verò iſtarum differentiarum una origo eſt, & una prima cauſſa, immenſa vis Ætnæ, quæ ex intimis barathris per tranſverſos quacunque caminos diffuſa, vapores mittit in totam Inſulam, qui pro eo gradu caloris, quem continent, vel æſtuant è ſpecubus, faciuntque ſudationes; vel ubi occurrunt aquis, eas inalterant, totque faciunt genera balnearum, quot alia fortaſſe non ſunt in toto orbe terrarum. Ex quibus in hanc equidem adducor ſententiam, primum Thermarum naturalium inſtitutum apud Siculos extitiſſe: quod multa, eaque vetuſtiſſima in ea Inſula indicant veſtigia, quæ narrabimus, ad Thermas præſertim, ad Drepanum, ad Panhormum. Syracuſis, quæ nobiliſſima primis temporibus, ac totius ejus Inſulæ fuit metropolis, maritima pars (ut ex veterum monumentis Fazelus Siculus hodie prodidit) Homothermon priùs fuit dicta, quaſi Thermis ſimile, & æquali calore, vel ob teporem auræ ferè perpetuum, quem capit, ſitu inter orientem, & auſtrum. Vel ob aquarum potiùs, ac Thermarum ſalubritatem, quæ in ea civitate erant publicæ, & ſacra imago honore publico habita, Apollo Thermites, qui (ut Euſebius de præparatione euangelica eſt teſtis) dictus eſt quaſi Α᾽πωλλάττει, quod homines ab ægritudinibus liberaret, ſervaretque incolumes. Cæterum complura ſunt in tota Inſula exempla aquarum, quæ aut ſacræ habitæ, aut Divis aliquibus nuncupatæ erant. omnia vetuſtæ illius credulitatis, ſuperſtitioniſque ſanè plena; ſed quæ tamen in eis ſcripta, ac mandata poſteritati cùm fuerint; ſi ad intelligentiam veterum ſcriptorum, ſimul atque locorum, ubi ea notantur claritatem, fuerint à nobis ſimpliciter in Thermas noſtras relata, ac adſcripta; haud propterea id cuipiam indignum, neque alienum videri debere exiſtimamus.

Thermarum naturalium primum institutum.

Homothermon.

Apollo Thermites.

Sudatoria ad Thermas in Sicilia.

NObile quidem ſudatorium, ac vaporibus calidarum aquarum temperatum, habet Sicilia ad Thermas; quæ Colonia olim Romanorum, ex Selenuntinæ Urbis reliquiis, edita ad oram maris auſtralem, Sacca hodie appellatur. Ad medium montis, ad cujus radices hæc civitas jacet, varii hinc inde occurrunt ſpecus: quorum alii rectis, alii tranſverſis cuniculis patent, alii ad ima petunt profundiſſimi; ac ſive incluſus in immenſum ignis, ſive incurrens ventus, ſive maris undæ, per eas cavernas illabentes ſint in cauſſa, horrendo, intimoque ſonitu reboant. Antrum verò inter alios eſt, ac in medio puteus, qui cùm profunditatis immenſæ ſit, ac viſu ad imum tenebroſus, & horridus; calentibus hinc inde pluribus ſcatet venis, quæ ex diverſis cavernarum ambagibus relabuntur, ac vapores, ſimul emittit, qui ad ſupernam antri concamerationem, ſalubres excitant intrantibus ſudationes. Hujus naturam declaravit inter antiquos Diodorus Siculus libro quinto, ac ad Dædalum retulit architectum, his verbis. Dædalus tertiò ædificavit in ora Selinuntina antrum, ex quo ita evaporabat ab igne fumus, ut aſtantibus paulatim ſudor ex calore, eliceretur, curarenturque cum voluptate adeuntium corpora, nulla caloris percepta moleſtia. Nec minus hodie à Scriptoribus balneariis, ac noviſſimè à Fazelo de rebus Siciliæ celebratur; ac eo præſertim inditio, quòd plura in hoc ſudatorio ſedilia antiqua, ac manufacta ſint, quæ variis in quoque ſedili titulis, proprietarem in morbum ſanandum, quam habent, indicant, quanquam ij hodie partim vetuſtate exeſi, partim quia an Ægyptio ſint caractere, an Græco, an Saracenico non planè conſtat, nec leguntur. In totum verò hi vapores calidæ, ac ſiccæ naturæ cùm ſint, ac digerentis admodum facultatis, ad frigidas omnes atque humidas infirmitates, nervorum præſertim, ac juncturarum utiliter ſumuntur, quas mirificè ſanant, ac artus ipſos confirmant. Idque Junio menſe, & præſertim ad D. Calogeri feſtum, in cujus honorem templum ibi extat, nec non pium xenodochium pro pauperibus, qui ad ſudationes acceſſerint conſtitutum, quod in cæteris balneis eſſet admodum laudabile.

Sacca civitas.

Natura.

Utilitates.

Electio.

Sudatorium ad Bajas.

FRequens autem id genus anfractuum ſubterraneorum, ac varium ad Bajas reperitur, & calidum, & magis calidum, & quod ſuffocet aliquod. Præſertim juxtà balnea, quæ à Cicerone cognominantur, ubi inter varios ſpecus, qui partim à virtute vaporum, & partim arte ſunt dilatati, ad ſiniſtram qui exiſtunt, lethales mittunt expirationes, & qui ad dexteram ſalutares. Ubi duplex ſalubritatis ſpecies, primò quod ſuapte hic natura vapores tepentes, ac temperati habentur, à blandis nimirum ſubeuntibus aquis calidis elevati; & deinde quòd ad arbitrium moderari poſſunt, quando ſtantes quidem magis, ſedentes autem ad imos gradus minus ſudare faciant. Quare in uſu habentur laconicorum ritu, ad omnem frigidam, inveteratamque intemperiem diſcutiendam, ad laxas hydropicorum tumefactiones extenuandas, & ad diverſas id genus deſtillationes perſanandas. Æſtate ineunte, & Autumno.

Natura.

Utilitates.

Electio.

Su-

Sudatorium in Myrtetis ad Bajas.

Lib. II. NObile verò ac antiquum Sudatorium ad Bajas, quod in Myrtetis paulo ſuprà ex Celſo recenſuimus: necnon Antonii Muſæ memoria, cujus nomine illùc miſſum Horatium Flaccum, ita in ejus epiſtola ad Valam legimus.

Horatii locus.

--- *ſanè Myrtheta relinqui,*
Dictaque ceſſantem nervis elidere morbum
Sulphura: &c.

Meminit & de eo Vitruvius, in Bajanis (inquit) montibus, & circà Cumas, ſunt loca ſudationibus excavata, in quibus vapor fervidus ab imo *Operationes,* naſcens, ignis vehementia perforat eam terram, per eamque manando in his locis oritur, & ita Sudatorium egregias efficit utilitates. Meminit & de eo ex poſteris Alchyndus poeta Syculus in balneis Tritoli, ubi variæ adhuc extant earum paſſionum, quas ſanabant, imagines, vel hoc ipſum breves tituli indicantes. Ad frigidas atque humidas affectiones, Ad rheumata, ad nervorum reſolutionem, tremorem, ſtuporem, arthritim. *Lib. III.* Ad aquam intercutem (inquit Celſus) maximè utiles ſiccæ ſudationes, quales ſuper Bajas habemus in Myrtetis. *Electio.* Per æſtatis initium, atque autumno eligitur.

Sudatorium ad lacum Agnani in Puteolano.

EST autem in Puteolano, ad viam, quæ eſt à Puteolis ad Neapolim, Agnani lacus ſatis celebris. Tùm ob L. Luculli villam, hic olim *Qualitates,* amœniſſimam; tum ob ſpectabilem lacus ipſius naturam, quem amphitheatri inſtar continuis collibus undique clauſum, iiſque ſulphuroſis, veriſimile fit (ſicut de Avernis diximus) ab inſigni olim aliquo hatum terrarum incendio habuiſſe originem. Quam ob rem complura adhuc extant concluſi ejus ignis ſpiracula, diverſæ admodum, pro diverſitate terrarum qua vapores *Fumarolæ,* ipſi tranſeunt, qualitatis. Quidam animalia quæcunque iniecta lethali ſpiritu enecant; ac mira naturæ contrarietate cùm eadem in lacum ipſum demiſſa reviviſcant: ob temperatum (ut credo) aquarum ejus teporem, in quo propterea ranæ degunt, ac magna ſerpentium copia. Quidam verò ex his ſpecubus ad ſudationes recipiuntur, quas Fumarolas Neapolitani appellant, ſummo hodie honore ac frequente uſu celebres, calefaciendo utiles, exiccando, diſcutiendo. Ubi aliqui ad hunc uſum peranguſti hiatus exiſtunt, in quos membra ipſa patientia, ut pedes, crura, brachia, ſeu contracta, ſeu tumida mittunt, ac fovent, reliquo foris corpore ſervato incolumi, ac mirificè juvantur.

Sudatorium ad Cumas.

ANtiquæ item Sudationes (ut ſupra ex Vitruvio adduximus lib.II.) ſunt ad Cumas, ubi Cymmerias ſpeluncas Sybillę oraculum commemorant. Locus ſacelli inſtar concameratus, in eoque fons perexiguus calidarum aquarum, ex quarum cuniculo tanta exhalat vis calidorum vaporum, ut quàm primum intrantibus ſudorem eliciat. Veriſimile autem mihi fit, ex veteri camerarum ſtructura (ut permulta in his locis extitiſſe legimus balnea, eaque teſte Plinio, *Lib. 31. c. 1.* ex aquarum ſponte calidarum commoditate, urbanarum Thermarum inſtar amœniſſima) hoc loco fuiſſe Laconicum, quod perductis è quapiam vicina ſcaturigine ferventibus aquis, calido, ac humenti ſimul æſtuaret vapore, qualis in cæteris Thermarum laconicis ritus fuiſſe legitur. Utiles pariter in cauſis frigidis, æſtatis initio.

Sudationes in Veſuvio.

VEſuvius autem mons, cum certis temporibus ea ſuſtineat incendia, quæ diximus, & tamen fœcundiſſimus ſit omnium rerum, non aliam videtur habere ejus fœcunditatis cauſſam Vitruvio quoque teſte eodem 2. libro, niſi calor ille, qui intimè exæſtuat, temperatè adeo ad ſuperficiem evaporat, ac permiſcetur humoribus, ut ſemina vegetet, ac radices ſucco inclyto, impleat. Quod in vinorum maximè generoſitate planum eſt, quæ ſyncera gignit, ac ſicca: ac generoſiſſimum præ cæteris, quod vinum Græcum vocamus, idemque Phalernum apud antiquos, Romę hodie & in tota Europa celeberrimum. *Vinum Græcum Phalernum.* Nam quam coctionem in cæteris terris vina acquirunt igne adhibito & cocta ex noſtra induſtria; Græcum vinum hic obtinere videtur ex ſyncera ſui ſucci natura, in quo expurgatur, ac coquitur intimis caloribus. *Siccæ ſudationes.* Certis ergo hujus montis partibus, unde apertiùs hi calores exhalant, ſolent incolæ ſcrobes ſibi ad privatos uſus confodere, ubi ſalubres ſudationes moliantur. Quas recipiunt in frigidis, inflatis, tremulis, podagricis, atque id genus aliis affectibus valde utiliter.

Vaporarium ad Petram Malam.

SImilis porrò locus ſicci halitus occurrit in Appennini jugo, via quæ eſt inter Florentiam & Bononiam, non longè à vico, quæ Petra mala dicitur. Ubi brevi quodam ſpatio noctu, diuque fumus, atque aridus vapor quaſi ex ſubdita fornace exhalat, maximè hieme; unde nec gignit quicquam, nec diu accedentibus concedit moram ob æſtum, ac facta ſcrobe iniectam aquam confeſtim efficit calidam. Similis quoque tellus in collibus bituminoſis, quos alio *Mutinæ.* loco narrabimus in Mutinenſi. Et item ſub colle Aponi, *Aponi.* ubi in ſubiecta undique convalle, cinis, tellus, ſilices, & quæcunque incurrunt forinſecus aquæ frigidæ incaleſcunt: ac certis locis, quæ dicemus, faciunt Sudatoria.

Sudatorium cum Balneo in Ænaria inſula.

TEmperata verò Sudatoria, ac ſalubrium vaporum ſunt, quæ ex aquis ſponte calidis, ac balneis comparantur. Qualia pluribus *Bal. coctum.* in locis narrabimus in balneis Italiæ, & præcipua ad Balneum Corſeni ſub Luca, ad Aponum, & ad aquas apud Ligures. Tale habetur in Ænaria Balneum quod coctum ab indigenis appel-

appellatur, ferreæ potiſſimùm, nitroſæ, ac vaporoſæ admodum, & calidæ naturæ. Quam ob rem in communi uſu ad ſudationes recipitur, calidæ, ſiccæ, ac digerentis facultatis. Porrò Sudatio ſimul, & Arenatio fit alio loco in hac inſula, egregiæ facultatis ad digerendum, ac exiccandum, de qua ſub aqua ſpeluncæ dicta, paulo inferius loquemur.

Sudatorium ad Minium flu. in Hiſpania.

HIſpania autem, quæ poſt imperium Romanum, multos recepit, retinetque adhuc ritus Italiæ, ſingularis exempli habet Sudatoria ad Minium amnem; qui per Galleciam in Oceanum occidentalem mittens, ex natura *Natura.* ſoli ſulphurea, ac minioſa, totus ultrà, circà, & in ipſo fluvio calidis ſcatet aquis, quas poſteà deſcribemus. In receſſu autem fluvii, non plus triginta ſtadiis à Riva oppido, ager eſt ad Sudationes idoneus: quippe qui procul aſpexerint, tremulam ex eo conſpiciunt auram, ceù ſubditis ſolo ignibus caligare, quæ accedentibus ſudorem, eumque copioſum commorantibus excitare ſolet. Quare conſueti ſunt ejus regionis indigenæ, ac longinquarum quoque partium advenæ, ſub canapeis tentoriis ad hunc uſum in ea planicie extenſis, ſiccas iſtas ſudationes excipere, in omni humida, frigida, ac altius impacta intemperie ſaluberrimas. Quo effectu, ſubtilis, exiccantis, ac digerentis fa- *Uſus.* cultatis ea eſſe conijcimus; nec oculis, ex quadam minii qualitate inutilia. quæ ex Doctore Torres, nobili Jeſuita, ut multa alia, de Hiſ- *Electio.* pania accepimus. Principio æſtatis frequentantur, & poſtea per æquinoctium autumni.

Specus vaporis ignei, ac pluvioſus in Pantalaria Inſula.

CAlidorum autem vaporum, ac inaudita ſimul ex eis origo aquarum, eſt in Pantalaria, quæ parva eſt maris Africi ad conſpectum Siciliæ Inſula. Solo hæc tellus, quacun- *Tellus vaporoſa.* que incedas, arido eſt, rubro, & calido, ut vix nudis pedibus ambulantibus toleretur: ex intimis nimirùm vaporibus, quos (ut arbitror) communes habet cum vicina Sicilia. quam ob rem & ſpecus, quos habet ad radices montium aliquos, intimis aquis, ac flatibus diverberati, jugi intus perpetuoque ſonitu fremere ſen- *Aqua pluvioſa.* tiuntur. Mirum verò naturæ conſilium, quòd tellus ibi naturaliter exhauſta cùm ſit, atque indiga aquis, tanta ab ima voragine, quæ eſt in media inſula exhalat caligo (hoc ex fide dignis, qui in ea inſula ſunt verſati authoribus aſſerit Fazelus in libris de rebus Siciliæ) ut ſub ampla ſpelunca, quà excipitur, nubis inſtar convertatur in tenues pluvias. Quæ ex ſuprema curvatura, ac inter parietum ſcabritiem deſtillantes, deducto per medium riguo, tantam aquarum copiam ſuppeditant in totam inſulam, & in potibus, & ad alios uſus, etiam pecorum ſufficiant.

De locis mali halitus, ac Putidis aquis. Cap. VI.

DE locis autem putidis, primò dubium non eſt, quòd pravi halitus ex terris levantur putidis, ac pravæ qualitatis. Sed quoniam diverſi quoque ſunt putoris gradus in terris, in aere, & in aquis ipſis; idcirco ſpeciales harum differentiarum cauſſæ proponendæ ſunt. Omnis ergo putoris terreſtrium rerum duę ſunt generales cauſſæ; altera quidem per ſe, ex miſtuta rei ſua natura putidæ; altera verò accidentalis eſt, & per viam puttedinis. Ex natura diximus ſulphur tota ferè ſui ſubſtantia in putore conſiſtere, eandemque totam exhalabilem: unde neceſſarium eſt, ubi ſulphur ſubſit, ejùs halitu puteſcere aerem, & aquas. Putent *A naturali ſubſtantia putida.* & ea, quæ ad ſulphuris naturam accedunt, ut bitumina, ac metallorum terræ, lapidumque nonnulla genera. Gravioris autem putoris fiunt hujuſmodi omnia; ſi igne exagitentur, ut jam de ſulphuris natura oſtendimus: exci- *Ab ignis agitatione.* tat enim ignis è combuſtibili ipſo exhalationem fumoſam, quæ tanto erit gravior, quanto è re combuſta ſit ſui natura putida, aut diverſarum admodum partium. Adhuc olebunt graviùs, ſi commiſceri ea contingat humoribus: aquæ enim diſſolvunt, recipiuntque in ſe im- *Ab aquarum miſtione.* puram miſtarum, quam facit calor exhalare, ambientemque ea implet, contaminatque aerem. Vel ubi caloris quæpiam vis, in aliqua id genus miſtura ſopita jacet, excitant aquæ contraria ſui qualitate vim caloris, qui in gravem abit exhalationem. quam rem in ſulphure (ut alicubi fit) accommodè Seneca calci per aquam affuſæ aſſimilavit. Hæc eſt naturalis putoris cauſſa; per admiſtionem ſcilicet rei ſua natura putidæ cum igne, & cum aquis. Pejor verò putreſcentium, ac corruptarum rerum fœtor. Eſt enim putrefactio digeſtioni, ac concoctioni contraria, inquit Ariſtoteles: corruptio *4. Meteor.* videlicet ac indigeſtio proprii, naturaliſque temperamenti à calore extraneo. Ubi notandum pri- *Agens cauſa & materia.* mò, putrefactionem fieri à re contraria, & à calore extraneo, tanquam ab agente. De materia autem, materia corruptionis, aut putredinis eſt materia compoſita. Nihil enim ſimplicium corporum putreſcit, neque putet, ut aer, ignis, vel aqua, niſi miſturam conceperint aliquam: quo modo aer interdum peſtilenti tempore craſſis vaporibus contemeratur, & aliquando aquæ. Aquæ autem, ſicut in ſui ſimplici natura non putreſcunt, neque ullo odore, aut putore ſentiuntur: ita pauca quapiam admiſtione turbantur. quo modo jam diximus aquas potui electiſſimas, & ſubſtantia aereas, vel difflatis duntaxat aereis partibus putreſcere, maximè ſub valido æſtatis calore. Secundo notan- *II.* dum, quod rerum compoſitarum ex putredini ſunt præ cæteris obnoxię (Galeno teſte XI. Simpl.) quæ excrementicium continent humorem, ſubſtantiaque exiſtunt ſoluta, ac minimè compacta. Itaque metalla, inter cæteras terræ miſturas, peſſimè olent in ſuis ſpeluncis; quæ nihil aliud ſunt, quàm vapor craſſus, rudis, indigeſtaque moles, aquæ, terræ, unguinum, diverſarumque non bene invicem juncturarum rerum. Quanquam hæc haud ſpecialis metallorum proprietas

eſt:

eſt: nam alia putent minus, alia admodum, ex accidentibus pluriſariam rebus. Imò ne quis divinam in balneis ociati mentem forte exiſtimet, ſæpè ſcatebit vena è metallo ſaluberrimarum aquarum; nec procul tamen ſpecus erit mortiferi halitus, quem divina haud dubiè diſpoſitione aquæ illæ vitaverint. Id in Bajanis, & in Rapolanis videre licet, & aliis locis. *III.* Tertio planè conſtat, quod minus putreſcit multum pauco. Et quartò tandem minus putre- *IV.* ſcit quod movetur, ac fluit, 4. Meteo. Multam ergo aquam non ita facile evincit calor extraneus, qui eam exagitet, ac putredinem excitet: nam multoties circumambientis calor minor eſt eo, qui in re ipſa exiſtit: Unde nullum mare *Mare cur non putrefit.* putrefit integrum, cùm derivatæ ex eo partes putreant, ut in Salinis uſuvenit. Putrefiunt verò non mota faciliùs, & præſertim quorum natura fluida eſt, & in motu: quales lacunarum aquæ & ſtagnantes ſub ſole aſſiduo, quę idcirco omni viciniæ, quò ſpectant, auræ adferunt inſalubritatem. Et contrà, nullus fluvius, nullus lacus vivarum aquarum putrefit, ob continuum motum. Ergo ubi plures cauſſæ putredinis, ibi major putrefactio, & pejor halitus. Ut de Avernis dicemus, quæ cùm vivæ ſint aquæ, cęterùm omnes continent putredinis cauſſas. Aquæ admodum miſtæ, in alveis cubantes perpetuæ putredinis, ac pravis jugiter inalteratæ, imbutæque vaporibus: aut ex terrenis naturaliter delatæ putidis, ut vel fœtido ſulphure, vel metallis impuris: aut eiſdem ab extraneo quopiam calore corruptis, unde peſſimè exhalent. Sub quibus planè cenſuris, jam plura ponemus exempla, primùm locorum quorundam, & deinde aquarum, quæ ſpiritu adeo peſtifero circunfuſum inficiunt aerem, ut hominibus, ſupervolantibuſque avibus, & quibuſcunque acceſſerint animantibus ſint inimiciſſimæ.

Charoneæ Scrobes, loca mali halitus.

LOca quidem id genus peſtilentis halitus cùm multa reperiantur, ad cautelam idcirco, propalandamque acceſſus difficultatem, factum videtur, ut alio, vel alio nomine horribili nuncupentur. Quales leguntur apud Strabonem, ac alios Græcos, Charoneæ ſcrobes; quaſi Charoneas januas dixerint, ſeu Charontis cymbam, quas ſemel ingreſſi, irrevocabili judicio damnati, ac deſperati omnino lucis intelligerentur. *Plutonis ſpiramenta.* Et Plutonia ſpiramenta, à Plutone, unde oriri putantur ſic dicta. Cui vulgaris adhuc adſentit *Ora inferni.* credulitas, hæc ora eſſe inferni: & quidam fabulantur præeſſe metallis, ac theſauris dæmonas fatales, qui illorum cuſtodiæ adhibiti (ut dicunt) acutiſſimo ſibilo ſubitarium accedentibus venenum illidant animæ, quæ antiqua eſt Pſelli, & quorundam aliorum Platonicorum perſuaſio. *Dæmones theſaurarii.* Re vera tamen id referendum videtur, vel ſuffocatis in occultis terræ cavernis ignium vaporibus: vel metallorum virulentię in metallis ſuis, quę aut exceſſiva qualitate vaporis craſſiſſimi, aut alio qui tota ſubſtantia humanæ naturæ adverſantur. Quam contagionis naturalem *Lib. 6.* cauſſam tetigit quoque Lucretius ex eo, quæ in ſulphuratiis metallis, & in bituminoſis, maximè verò in venis auri, atque argenti, ſtatim operarii ſqualorem mortis concipiant, ac brevi ſpatio tabidi intereant. Et cùm multa id genus loca is ſub Avernis commemoret; ſubdit.

In Syria quoque fertur idem locus eſſe videri,
Quadrupedes ubi, quò ſimul ac veſtigia primùm
Intulerint, graviter vis cogat concidere ipſa.

Talem in Phrygia ſpecum meminit Strabo juxtà Hierapolim, quod os Plutonium appellatur, *Os Plutonium,* craſſam caliginem, ac halitum adeo peſtiferum exhalans, ut immiſſos experimenti gratia paſſerculos, mortuos illico extraxerit. Similis in Cylicia ultrà Coryceum ſpecum, quem Typhoneũ vocant, *Typhoneus ſpecus.* Pomponio Mela authore. Et item alius apud Babylonem, quę abundat bitumine. Alius in Cariæ via, quæ eſt ad Tralleis, & Niſam propè Acaracam oppidum, Strabone. Alius in Lycia ad Sardis pagum, Galeno: qui & ſpecum in Jonia ſcribit ad Tymbriam pagum, propè oppidũ Myunta, qui lethales expirationes mittit.

Loca, ac fontes aliqui in Sicilia gravis halitus, ac ſuperſtitioſi.

POrrò multa id genus loca, ac aquæ gravis halitus etiamnum in Sicilia memorantur, quarum tamen aliquas ut ſub variis figuris exoletæ illius ſuperſtitionis traditæ ſunt, recenſere cogimur. *Latomiæ.* Tales latomiæ Syracuſis in intimis cavernis, quas pro perpetuis carceribus uſurpabant, Strabone teſte, & Diodoro. Et ſpecus ad Thermas ſummo monte lethalis ſpiritus, quibus cùm vicini ſunt alii ſpecus, utiles (ut dicemus) in Sudationibus. Et in Agrigentino *Collis Vulcanius.* collis Vulcanius etiamnum dictus, olim ſuperſtitioſus, qui ſponte in ſacrificiis incenderet ligna. Inter Agrigentum autem, & Bibonam lacus ſulphureus traditur, vulgò Biſſana dictus, *Biſſana lacus.* perexiguus quidem, immenſæ tamen altitudinis, ex cujus duabus ſcatebris aquæ ad tres cubitos ſaliunt. Stagnum erat Gelæ fluvii, qui è *Stagnum Gelæ.* media Sicilia recta mittit in Aphricum, à quo ob tetrum odorem averti coguntur, qui acceſſerint. Stagnum quoque non longe à Petra oppido, ſerpentibus noxium, hominibus ſalutare, *Stagnum ad petram.* quod tamen hac ætate incompertum eſt. Puteus in Lilybeo, quod eſt ſitu occidentali promontorium, ſacer antiquis, è quo qui bibiſſent, vaticinari ſtatim Diodorus, & Macrobius teſtantur: *Puteus Sacer.* qui hodie eſt in Templo Sancti Joannis Baptiſtæ ad verticem promontorii. In Peloro tres lacus, ac tertius ſacer, ſuperſtitioſuſque antiquis ut qui cum tangeret, qua parte corporis tangebatur areſacta, plecteretur: cæterùm *Lacus ſacer putidus.* hodie putriſſimus, ac de natura Averni, avertens qui acceſſerint. Cyane duo fontes inſignes, non longè à Syracuſis, qui Piſma, & Piſmotta hodie vocantur profundiſſimi. Et ut Plinius ſcribit, Cyane fons Syracuſarum creſcente Luna *Cyane fontes.* creſcit, & ea deficiente decreſcit, quod & hodie affirmat Fazelus. Hunc & Proſerpinæ nuncupatum putant lacum, ex Diodoro lib. 6. quem *Lacus Proſerpinæ.* tamen non longè ab Enna civitate ad mediam inſulam juniores geographi appingunt, Strabonis quoque teſtimonio, qui Proſerpinæ lacum umbilicum dicit eſſe Siciliæ. Fabuloſum, quòd Pluto una cum rapta ex Enna Proſerpina, per occulta hinc antra ſe ad infernum demerſerit, ac mox hiatum affudiſſe infernali aqua, profu-

ditatis idcirco immenſæ, nigra, ac putida, alioqui neglecta hodie in totum, & nullius uſus.

Lacus Palicorum in Sicilia.

PAlicorum autem lacus, qui eſt in agro Menenino ad radices igniferi Ætnæ, ob plura quæ continet admiranda, meris apud antiquos authores ſuperſtitionibus, ac fabulis celebratur. Si quidem (ut narrat Macrobius) Thaliam hic nympham concubitu Jovis gravidam, ac propterea Junonis iram timentem, precatam ſibi dehiſcere terram, abſortam quidem fuiſſe: ſed tempore partus completo, recluſa ſponte tellure, gemellos, quos alvo geſtaverat, edidiſſe: quos Palicos ἀπὸ τȣ̃ Πάλιν ἥκεσθ, quòd ſcilicet, demerſi rurſus in lucem reverſi ſint, vocavere. Mox verò in illam terræ voraginem ceſſiſſe aquas, quæ Divis fratribus conſecratę, in tantam poſteris venerationem habitæ ſunt, ut qui furti ſuſpicione ad has aquas jurare poſtularetur, implacabile ſtatim aliquod perjurii piaculum experiretur. Quam rem tetigit Verg.

5. Saturnal. — *Lib. 9.*

———Symethia circum
Flumina, pinguis ubi, & implacabilis ara Palici.

Natura. Ratio verò naturalis hujus lacus, ſicut & prędictorum lacuum, ac fontium Sicilię, alia non eſt, niſi Ætna; qui ex eo quem diximus impetu, qua parte per cavernas irruit, vaſtos edit hiatus, quos ſubinde aquarum venæ influentes, eaſdem, quas Ætna habet, recipiunt infectiones, incendii, ſulphuris, cineris, ac putoris. Quapropter profunditatis ſunt immenſę; ob anfractus intimos uſque ad Ætnam continuos. Saliunt ad tres cubitos; flatibus in eas tàm à mari, quàm ab Ætna incumbentibus. Sulphuroſæ ſunt, iſtæ, ac cinereæ; ob materiam ipſam Ætnæ. Putidæ verò maximè fiunt, & caliginoſæ; Solis agitatæ calore, ac immobiles, unde halitus mittunt, non modò prætervolantibus inimicos, ſed ut tranſverſus quidam Ætnæ caminus, flammarum etiam quandoque globos ejaculantur. Quod & Ovidius eleganti carmine protulit 5. Metamor.

Aquæ quæ jactant flāmam.

Perque lacus altos, & olentia ſulphure fertur
Stagna Palicorum rupta ferventia terra.

Naphtiæ fontes. Scatent autem tribus fontibus, quos hodie Naphtias incolæ appellant, ac ſui natura frigidæ, mirum tamen ut ne digitum quidem oram lacus excedant, per occultos alios (ut indubiè credendum eſt) cuniculos ſubeuntes. Ingratæ quidem pecoribus, ac noxii potus, cæterum nullius uſus, niſi ad diſcutiendas, ac ſolidandas hernias, maximè inteſtinales ac flatuoſas: quibus in caſibus, ut in multis quoque aliis, ex ſulphuris qualitate eas probari, non eſt inconſonum rationi.

Uſus.

Averni lacus.

AVernus autem, qui & Græcis Ἄορνον, ex ea re nomen inditum putatur, ut ſcribit Varro, quòd ob putorem, ac tetrum quem exhalant vaporem, aves prætervolantes avertant. Quorum plures memorantur à diverſis authoribus, & præſertim à Lucretio in VI.

Is locus eſt Cumas apud, Hetruſcos & montes,
Oppleti calidis, ubi fumant fontibus aucti.
Eſt & Athenæis in mœnibus. In Syria quoque &c.

Alium ultrà Sauromatas eſſe meminit Oribaſius, & item in Epiro alium. Dignus verò hiſtoria, ac ſcriptorum omnium, poetarumque celebratus exemplis, eſt Avernus apud Cumas, & Bajas in Campania fœlici. In quo omnes ſunt abhominationis cauſſæ: miſtura rei cum aquis ſua natura putidæ, combuſtio à ſubdito naturaliter igne, corruptio ſubſtantiæ, ebullitio, evaporatio craſſiſſimæ caliginis, unde abhominabilis fit non avibus ſolùm, ſed & herbis etiam & piſcibus, & cunctis animantibus. Verùm antiqui Greci, qui res omnes memorabiles ſub variis fabularum ambagibus adumbrarunt, ſuperſtitiosè admodum de hoc lacu loquuntur. Partim ſub religionis prætextu: nam ex eo manes ad oras Acherontis introduci erat opinio: quam ob rem narrat Strabo hic oraculum extitiſſe Plutoni ſacrum, ad reſponſa ab inferis referenda. Cui opinioni viſus eſt alluſiſſe Virgilius illis verſibus in VI.

Avernus in Campania. — *Acherontis ora.*

Unum oro, quando hic inferni janua regis,
Dicitur, & tenebroſa palus Acheronta refuſo.

Acherontis palus.

Et Sillius Italicus ſimiliter in VIII. inquiens,

Hinc vicina palus fama eſt Acherontis ad undas
Pandere iter.

Et partim ex odio, unde oriri putabatur, Inferni, adeo antiquis erat exoſus, Arthemidoro teſte, ut nemo ex ejus aquis guſtare prǽſumeret. De naturæ autem cauſſis, veriſimile fit non aliam lacus hujus fuiſſe originem, niſi ex antiquis incendiis, quibus hæc loca frequenter conflagrare conſueviſſe diximus, in vaſtum ignium craterem vicinas maris, ac Lucrini lacus ſucceſſiſſe aquas. Quod planè loci, ac aquarum ipſarum circunſtantiæ oſtendunt, pręrupta ac arida undique juga, profundiſſimi hiatus, tenebroſi horridique receſſus, putor, ſqualor, ac perpetuus marcor aquarum, & vel ipſa tandem ſolitudo, quaſi odio terrarum ac cœli cunctis animantibus inviſa, opinionem facilè prębere poteſt, oram aliquam huc ſubeſſe inferni. At illud ſanè mirandum eſt, quòd ipſa aquarum ſubſtantia cùm lurida ſit, bulloſa, & gravis; nullam rem tamen, neque folium, neque ſtipulam, quantumvis levem ſuſtineat, quin ſtatim deponat, ac nuſquam ſurſum remittat. Qualitates autem variæ ſunt: nam modò ſunt tepidæ, modò ſubbulliunt, & modò inſtante aeris mutatione aliqua, quaſi futuræ tempeſtatis indices, fervidis ſubſiliunt bullis: quo indicio mihi planè videtur, occultas hunc lacum, perviaſque habere cavernas uſque ad mare, itaque turbatis fluctibus, inflari quoque has aquas, ac turgere. Quam ob rem fit, ut ſapore ſint ſalſo, ſubamaro tamen, ac longè magis inſuaves quam marinæ aquæ: tùm ex natura ejus ſoli ſulphuroſa, & combuſta; tùm ex vaporibus, quos undique ſecus eam regionem continere diximus occultos; qui eas contaminant.

Natura. — *Qualitates.*

Averni lacus in Hetruria.

HEtruſcis verò in montibus, quos intellexerit lacus Lucretius lib. 6. de Averni natura, non eſt facilè coniectari: niſi aut Volaterranas intellexerit lacunas, aut alios quoſdam calidarum aquarum fontes, quibus hæc regio ſcatet ſuper cæteras Italiæ regiones. Sub ditione Senarum ad Pientiam, lacunoſa quædam aqua repe-

Lacuna Pientiæ putida.

reperitur bulliens, & tamen frigida, ac putida, quam & aves averſantur, ac cæteris qui ex eis biberint animalibus eſt admodum noxia. Sine vadis, ut dicunt. Et tamen non deſunt, qui eas in balneis non abhorreant, ex ima præſertim plebecula quidam, qui videntes eas pruriginoſam ſanare ſcabiem canibus, equis, ac pecoribus, in eoſdem uſus, ad crurum ulcera audacter accipiant. Nec inutiliter, quæ impuram ſulphuris ſubſtantiam abluunt, valde ſcilicet terrenæ cuidam ſuperfluitati admiſtam, ac ſub ſole, quæ in ſuperficie hæret, aſſatam. Itaque terra undique ipſi, lacunæ proxima, ſub imbribus calcinæ inſtar, dum extinguitur crepitat. Similis porrò extat non longè hinc parva putidarum aquarum lacuna in agro Politiano; quam & aves, & cuncta animantia averſantur, infeſtiſſimi halitus. Vena eſt ferè ſterilis, ac paucarum aquarum, vel ſubiectæ potius alicujus mineræ ſpiraculum, quàm vena, & quę putri potius halitu compingit illuc aquulas, quàm producat. Quales propinqui colles ad Montem Fullonicum, qui ubi in repoſtis, ac deſertis locis lacunoſis, ac putidis, multis ſcaterent aquis, clarum præbuere indicium mineras illuc aliquas ſubeſſe, quas proximis annis invenere pinguiſſimas, bituminis præſertim, calcanthi, atque ſulphuris.

Lacuna ad M. Politianum.

Lacunæ ad M. Fullonicum.

Lacunæ Volaterranæ.

De natura autem Averni, valde inſignes ſunt Volaterranæ lacunæ. Cùm enim è multis hinc latibulis ſcaturiant aquæ tùm gelidæ, tùm calidæ, atque tepidæ; adeò tamen in lacunis æſtuant, ac tam gravi vaporum halitu è duobus, vel tribus fontibus ſaliunt, ut aerem undique ſecus inficiant, aveſque longiùs ſupervolantes exturbent. Quam ob rem verò ſaliant bullientes, cauſſam credimus flatum, qui ex ferventibus intimis, communes habeant cum aquis ipſis cuniculos, qui eas alteret, urgeatque vehementer ad exitum. Imminentibus verò pluviis (ut narrant) id maximè fieri, & quaſi earum indies augere has aquas tunc bullas, ac ſaltus, & ſtrepitum; nil mirum videbitur, ſi ab extraria antiperiſtaſi igneos fomites ferventiores fieri computemus, & flatum quoque ipſum concentrari. Terræ genus varium, & quod diverſico coloribus ſcatet glebis, lividis, unctis, viſcidis, ruffis, cæruleis, quæ & in pigmentis leguntur. Ex quibus planè intelligitur, intimam his aquis ineſſe matricem ſulphuris (nam & calidæ aquæ ipſæ, ac publicæ hic extant condiendi ſulphuris officinæ.) Illamque admiſtam, ferreis nonnullis, ac nonnullis Chalcanthi partibus, quæ ob Solem ſimul, atque aſſiduum loci calorem, variis adeò coloribus ad ſuperficiem apparent conſpicuæ, atque aquas item ipſas reddunt terreæ admodum atque igneæ facultatis, nec adeò utiles ob craſſiciem in balneis.

Bullientes, ac ſalientes.

Minera.

De igneis, ac bullientibus aquis. Cap. VII.

Manifeſta quidem eſt natura aquarum, quę ſponte emanant ferventes. Nec minus manifeſta eſt cauſſa: nam cùm fervidæ ſcaturiant ſummo fervore; neceſſe eſt fateri actualem ignem illis ſtatim ſubijci, ſuper omnem gradum caloris. Nam aquæ ipſæ ipſiſſimam præ ſe ferunt ignis ſubſtantiam, qualitatem ſumme calidam, & operationes pariter ignis. Incendunt, urunt, veſicas excitant, deſtruunt ſenſum. Expilant projecta quæcunq; in ipſas animalia; mox paulo excoriant, & tandem carnes colliquant, ac ad oſſa uſque enervant, qui ſunt omnes effectus ignis. Imò hoc ipſum certis locis non indiget probatione, ubi ſimul & ignis, & aquæ cum fervore emergunt, ut planiſſimè videre eſt in Puteolanis, & in earum hiſtoria. Porrò in aliquibus locis, ubi non ita manifeſtè apparet natura ignis, & tamen aquæ emanant intenſiſſimè calidæ, ac bullientes; admiranda magis, ideſt minus nota nobis eſt cauſſa, ſed in qua major ſe exerit virtus, ac potentia ignis. Illud primùm mihi nemo iverit inficias, & his ignem ſubeſſe (ut dixi) ſummo fervore, quanquàm id lateat alioqui ſenſus noſtros. Intimè verò duas conſidero cauſſas ad ſummum fervorem. Altera quidem eſt ex natura ignis, qui cum propria, ac innata ſui virtute ſit propenſus tendere ſurſum, concluſus in terræ cavernis ſemper agitatur ad aliquem exitum, quem forte fortuna unum, & eundem ſortitur, ac incurrit cum naſcente aqua, quam idcirco inalterat obiter ad ſummum fervorem. Nec longo ſpatio exoleſcere vim ignis putandum, ſeu per frigidam, inexercitatamque aeris denſitatem in ſubterraneis cavernis remitti. Imò hinc alteram ad idem, ac planiorem cauſſam ſic habeto. Quippe exoleſcere, ſolvi, evaneſcere, id genus naturæ effectus, intelliguntur ubi non caret ea natura ſpatio, ubi (quod dici ſolet) evaneſcat in auras. At in abditis & concluſis locis, proportione ſervata, nec aqua, nec ventus, minimè omnium ignis amittunt vires: imò quò ſemel impetum faciunt, eo urgent fortiùs, exorbitantque invento obice, ad patranda accidentia, quæ videmus, & in natura, & in certis artis operibus admiranda. Sic ignis concluſus, ut repit paulatim, ac mira edit ad poſtremum incendia; ita quò penetrat, & non exhalat, primò aerem obvium, qui magis eſt alterabilis, convertit in ſe; mox terram quam penetrat, & non aquas ſolùm, quas offenderit, ſed & ſaxa, & cuniculos incendit omnes. Maximè verò ubi naturali appetitu trahitur ad exitum, quantumvis habeat longinquum, & per loca penetrat, quæ diximus referta ſulphure, ubi foveatur: nam ſic vires ſibi comparat ad extremum fervorem, quem videmus, ac manu ſentimus. Hæc eſt ergo aquarum ſponte fervidarum ratio, quas, quoniam magnam adferunt admirationem, nec carent ſua utilitate, aliquibus etiam exemplis illuſtrare oportet.

Operationes.

I. Cauſſa.

II.

Ignis in abditis locis, ut acquirat vires.

Bullientes Aquæ ad Puteolos.

FErventiſſimæ verò aquæ, ac meritò cæteris anteponendæ ſunt in agro Puteolano: quem naturali ſulphure refertum, igne perpetuo, fervoreque aquarum, ac vel ipſo aere ſulphureo præditum, nomen dediſſe Puteolis authores quoque veteres atteſtantur. Aeris quidem ſulphurei, nec inſalubris certis morbis, quando Aſthmaticos medici Neapolitani ſoleant in agrum Puteolanum tranſmittere, ubi aſſiduo eo halitu exiccante, proprioque ob ſulphur frigidæ id genus intemperiei affectibus, paulatim ejus morbi contumaciam digerunt. Ergo ex Neapoli ad Puteolos, qua brevi tractu hic tellus excurrit in mare, tranſacta Pauſilippi montis crypta; varia ad dimidiam viam occurrunt loca ſulphurea, ac paſſim hiatus aliqui, qui partim aquas continent pluriſariam miſtas, ac alteratas, & partim vapores exhalant graves, avibus, cunctiſque animantibus abhominabiles. Donec ad ſulphurariam, quam deſcribemus, pervenitur: cui ad ſiniſtram eſt via dicta à Neapoli ſecus littus maris; ad dexteram autem continui colles, iique aridi cum ſulphureis multis hinc inde ſpiraculis. Quibus ſuperatis collibus, eodem tractu viæ, ad officinas deſcenditur aluminis, unde ex bivio hinc ad lacum pervenitur Agnani, & hinc diverticulo erga Neapolim, ad Aſtrunum montem, & deinde ad balneum Bulla, de quibus loquemur opportunè magis poſterius. Nunc, ut ad ſulphurariam redeamus; hæc undique tota collibus, quos dixi, aridis, ac fervidis circundatur, quos leucogeos à ſqualore, ac livore ſulphuris, teſte Plinio dixere veteres, nonnulli verò Phlegræos ab aſſiduo crepitu, quem intimi ardores gignunt: quo etiam cognomento proximum ſinum maris circunſcripſit Sylius Italicus, illis verſibus.

Aer Puteolis medicinalis.

Leucogei colles.

Phlegræi colles.

----illic, quos ſulphure pingues
Phlegræi legere ſinus.

Juxtà hos colles officinæ exiſtunt ſulphuris, quod uſque à Plinii memoria hinc mittitur electiſſimum. Atque ex his paret area ſulphurea, duorum circiter milliariorum ambitu, Forum Vulcani ab antiquis dicta, ut Strabo eſt author. Nec incongruè, quando primo aſpectu caliginoſa, & quaſi caminum fornacis ingreſſuris æſtuet, & quem fremitu undique collium, fervore lacunarum, vapore, igne, inſtabili ſolo horridam, haud tutò quis auſit, niſi certis ſemitis adire; ob occultos, quos ſulphuris incendium continuò demolitur anfractus, in quos miſerè aliquos peſſundatos, ac ſuffocatos accepimus. Eſt autem ad caput hujus areæ lacuna, inter alios hiatus, aquarum ferventiſſima: quæ ob varium ignis, ac aquarum ſimul erumpentium impetum; modò amplior viſitur modo anguſtior, ac ovata ſpecie, unde Navis, ſive potius (ut mihi placet) Abyſſus dicitur, quę immenſi gurgitis inſtar, luridis tetra, ac putidiſſimis ſcatet aquis, tantoque fervore ſalientibus, ut projecta quæcunque animalia citiſſimè abſumat, ac ad oſſa uſque conficiat. Ob quem fervorem, cum hæ aquæ nulli poſſint eſſe uſui, ideò ad privatos deducuntur alveos, ubi, cùm refrixerint, ad omnia, quæ ſulphuratæ aliæ promittunt, utiliter recipiuntur. Præcipuè verò probari ſolent ad ſterilitatem fœminarum, quę nimirùm ex redundantibus circà locos humiditatibus non concipiunt. Nec ſuo halitu ad ſudationes inutiles.

Sulphuraria. Forum Vulcani.

Navis, ſive Abyſſus.

Uſus.

Bullicanum Viterbii.

FAmoſiſſima verò eſt hoc noſtro ſeculo Lacuna Viterbii, quam à fervore aquarum Bullicanum hodie appellant. Quod ipſum videntur mihi Latini illi veteres Herculi tribuiſſe, juxta Servii expoſitionem ſuper ea carmina Virgilii in Septimo.

Hi Soractis habent arces, Flaviniaque arva
Et Cymini cum monte lacum, Lucoſque Capenos.

Eſt Lucus, qui hodie Baccani ſylva dicitur, & Canapina juxta oppidum, parum à Capeno deflexa voce: Cyminus verò ipſe mons Viterbii, qui & Bullicanum capit: ubi Vicus Elbii ponitur à Ptolomæo, & Antonino, quæ prima, genuinaquè (ni fallor) Viterbii denominatio eſt, ac lacus Elbii, qui & Cyminus, & hodie Lacus de Vico dicitur. Hunc ergo Servius ad Herculem referens, hanc ſcribit hiſtoriam: Hercules ad Lucumones proficiſcens, cùm ad hos veniſſet populos, provocatuſque fuiſſet; ut aliquod ſuarum virium relinqueret ſpecimen, defixiſſe dicitur vectem ferreum, quo exercebatur: qui cùm terræ eſſet adfixus, & à nullo potuiſſet auferri, eum rogatus ſuſtulit. Unde vim aquæ immenſam conſecutam eſſe, ac hanc lacum feciſſe. Hæc quoad hiſtoriam poterat fortè ex veterum traditionibus accepiſſe Servius; cæterùm haudquaquàm ea fit veriſimilis ſi de lacu Cymino intelligatur, qui frigidus eſt, ſed de Bullicano potius, qui fervidus. Idque probabili ſatis conjectura; quoniam nuſquam veteres invenitur tribuiſſe Herculi aquas frigidas, ſanè Nymphis dicatas, utpote molliores, Dianę, ac Veneri: ſed calidas tantùm, unde maximè fervidas videntur Herculaneas nuncupaſſe. Utpote quaſi intolerabiles niſi fortiſſimo Herculi: quare meminit Piſander Minervam olim feſſo Herculi paraſſe calidam; & Athenæus eidem Vulcanum muneris vice fervidas ſuppoſuiſſe. Vel ſummo conatu, ac fervore Herculis excuſſas: quales Strabo commemorat aquas calidas in Thermopylis Herculi dedicatas. Ob fervorem nimirùm, & qualem maximè obtinet Bullicanum; de quo equidem, & non de lacu ad Vicum, veram fuiſſe credo illius Herculeæ fabulæ allegoriam. Hunc enim lacum verè Herculis dignum origine putaſſe veteres poterant, quando quidem ob æſtum intolerabilis ſit caloris, ac projectum in ipſum animal, ni ſtatim evadat, paulopoſt enectum coquat, atque penitus enervet. Vena alioqui uberrima, & quod rarum eſt in compoſitis, & calidis aquis, ſubſtantia limpida, & incontaminata, præterquàm ſapore, & quodam ſulphuris odore. Fervidę ergo cùm ſint Bullicani aquæ, nec tamen evidentes eis (ut in ſulphuraria prædicta Puteolis) ſubſiſtant ignes, hanc haud mirum habere cauſſam videntur. Quòd ex occultis terræ meatibus, etiam longinquiſſimis, communes huc ignis penetret venas cum aquis, concurrantque aqua, & vapor ignis ad unum exitum. Aut potius ſummo fervore cum ſint, ſummam ſtatim vim ignis eas experiri fatendum eſt, qui ei loco ſubſiſtat; & qui fortaſſe aliquo

Lacus Elbii, & Cyminus.

Fervidæ cur Herculaneæ ſint dictæ.

Bullicani natura.

aliquo præterito ſeculo cum incendiis, quos diximus Campaniæ, arſerit: vel fore tempus haud difficile putandum eſt, ut aliquando ardeat. Quod planè declarant, tùm ipſe fervor aquarum, qui hic ignem in intimo fomite conſopitum indicant, ſulphureumque aſſiduè in totam eam regionem exhalat ſpiritum: tùm materia intus idonea, quæ forte paulatim vegetatur, repululatque ad aliquod futurum incendium. Quippe tota ea planicies, quæ à Cymino ipſo monte Viterbii ad Faliſcos intereſt, longè, lateque innumeris ſcatet aquarum generibus ſulphureis, quæ diverſas faciunt balneas. Sed cur Bullicani potiſſimùm aquæ ferveant, aliæ non item; hanc arbitror eſſe cauſſam, quòd hæ principales incurrant caminos ſubſiſtentis ignis. Aliæ verò, quæ tranſverſim hinc inde recipiunt vapores, prout locum, ac fomitem ipſum habent idoneum, plus, ac minus calidæ emanant, & temperatæ, & aliquæ ex natura loci ſalſæ, aliquæ metallicæ. Unde, etſi aquarum iſtarum explicata in antiquis non reperiatur memoria, eas tamen ob proprietates tàm varias, tàmque inſignes indicaſſe videtur Strabo lib. 2. d. Tuſcia quoque, ubi Romæ eſt propinquior, ubertatem calidarum habet aquarum, nec minus abundat, quàm Bajæ, quæ reliquas omnes nobilitate præcellunt, hæc ipſe. Secutis verò temporibus aucta ſimul cum Viterbio harum balnearum celebritas eſt, quæ hac ætate præ cæteris ſummam ſibi laudem promerentur, tàm ob ſingulares ipſarum virtutes, quàm pro amœnitate undique agri, ſalubri aere, atque commoda hoſpitalitate. Præter cætera verò ob medicorum ejus civitatis in re balnearia peritiam: quos inter merito Jacobum Saccum nominaverim, virum doctiſſimum, qui cum in his balneis conſenuerit, non modicum adjuvit noſtram operam ſuo judicio, ejuſque hac in parte cenſuras, ad fidem (ut nulli rei majori cura ſtuduimus) ſuis locis inſeremus.

Balnea plura Viterbii.

Purgatorium fons fervidus in Ungaria.

Simile autem Puteolanis ferventibus aquis, ac Bullicano, ponitur Purgatorium, fons ita dictus ob intolerabilem fervorem in Ungaria, authore Georgio Vernhero Pannonio, Conſiliario Regio, qui de admirandis Ungariæ aquis, ac de nonnullis etiam in Moſcovia, & Tranſilvania fontibus conquiſitè admodum conſcripſit, ac teſtimonio ſimul viri Illuſtris Hieronymi Martinenghi Abbatis, qui Paulo III. Pontifice dum apud Tranſilvaniæ Regem Apoſtolicæ Sedis ageret Nuncium, multa in his diligenter, ſaneque digna memoratu obſervavit, quæ referam. Eſt autem hic fons, dictus Purgatorium, juxtà Rudam ad ripam Danubii, ubi plures ſunt calidarum venæ, quæ & balnea faciunt, ultrà flumen, & in ipſo etiam flumine aliquæ, quas inter hæ ſulphuratiſſimæ, ac fervidiſſimæ ſaliunt, ut nulli impunè contractentur. Niſi ubi ad margines lacunæ, quam faciunt, ipſis Danubii aquis eò ſcatentibus temperantur, itaque uſitantur aliquando in balneis. De quibus & Manardus meminit.

Balnea.

De ſulphureis aquis naturaliter calidis in quarto gradu. Cap. VIII.

Poſtquam bullientium aquarum vidimus naturam, & per ea quæ hactenus de natura ignis terreſtris dicta ſunt, clarè patent rationes quam ob rem caloris ejus ſubterranei varium ſit temperamentum, igneum, calidum, & minus calidum, prout fomes ipſius, ac diſpoſitio, aut locus, ac diſtantia tulerit; jam neceſſarium eſt has temperamentorum diverſitates, quas habet in aquis proſequi. in quibus tota ratio, ac ſumma utilitatis Thermarum conſiſtit. Diſtinguemus autem has per gradus ſuos; nam à quarto, ſupremoque gradu caloris incipientes, proſequemur ad ultimum, uſque ad eas aquas, quæ nec ullum obtinent gradum caloris. Horum verò graduum non tàm quærenda hic exacta ratio, ac diſtinctio eſt, jam ſatis in univerſum explicata ſecundo libro; quàm in ſingularibus ipſis aquarum venis eſt contemplanda. Hoc excepto, quòd gradus pro fomitis quantitate, ac virtute caloris diſtingui debent, qui aquas ipſas inalterat, ac ſenſuum teſtimonio judicatur. Caloris autem intelligendum actualis ſimul, ac potentialis in unoquoque temperamento aquæ: Nam, Thermæ ſunt per calidum actuale; quod ſi ſecluſum intelligatur, (ut minus conſideratè crediderunt quidam, ac ſcripſerunt) Thermæ non eſſent Thermæ. Ergo quæ multo admodum calore præditæ inveniemus balnea, & quæ ferè tactu non tolerentur, ea quarto gradu calida (ut ſolent Phyſici medicinarum gradus conſtituere) definiemus. Vehementer autem calida, ſed qualitate tamen tolerabili, in tertio: quæ clementiùs agunt in ſecundo, & quæ blandiſſimè tandem in primo gradu, ac temperato conſtituemus. Calidæ ergo quarto ordine, qui ſupremus eſt, proximè ad ardentes, mereque igneas aquas accedunt, ac parum utræque differunt inter ſe: niſi quod exactè fervidæ ſenſum deſtruunt, quare in cenſu balnearum non computantur: quarto autem gradu calidæ, tolerantur tactu, quanquam vehementes ſint, ac utiliores ſi deriventur in balneas. Et tunc quantum amittunt de actuali caliditate, quæ eſt in fonte proprio, tantò agunt mitiùs, ac minori etiam æſtimantur gradu: cùm ſint quæ derivatæ, ac frigefactæ etiam, vim ſervant calorificam, qualem habet lixivium, quæ nimirùm fortem ſuſceperunt ignis impreſſionem in ſulphure, atque cinere. Valde exiccant, & calfaciunt: penetrant, ac celeriter digerunt. Frigidiſſimis idcirco paſſionibus, humidiſque concedendæ, viribus fortibus. Minus conſulendæ tamen naturis frigidis: minimè omnium calidis, ac ſiccis. Quarum jam præclara aliqua conſcribemus exempla.

Calor in Thermis quid intelligatur.

Graduum cenſura.

Quarto gradu calidarū operationes.

Bulla aqua ad Puteolos.

In Puteolano, ſiniſtro receſſu ſudatorii, quod pauloante deſcripſimus, eſt balneum, quod vulgò Bulla, quaſi Aqua bulliens appellatur.

Narrat quidam author de balneis Puteolanis ad Pium II. Pontificem, hanc eſſe naturalem ejus ſoli proprietatem, ut facta ſcrobe, ac ſuperinfuſa aqua frigida, citò concaleſcat, virtutemque fermè acquirat ſulphuream. Quam ob rem (ut conſonum rationi fit) fervere hic ignem impenſiùs; hæ aquæ, perinde ac è fornace funderentur ingenti cum fragore exiliunt, aeremque undique ſecus denſa admodum caligine obnubilant, quam ſupervolantes aves evi- *Natura.* tant ceù adverſiſſimam. Taxatur autem hæc aqua à medicis ad quartum uſque caliditatis gradum, quæ deducta ad privatos uſus in balneis, mirificè frigidis omnibus capitis affectibus, juncturarumque opitulatur. Subtilis verò eſſentiæ cùm ſit ac digerentis facultatis, eam propterea nitri, atque æris obtinere miſturam conijcio: quod & ipſius balnei operationes oſtendunt, nam aurium, oculorumque affectibus medetur, & tam uſu balnei, quàm duccia. Nutritoria inſtrumenta cortoborat, ſplenem atte- *Electio.* nuat, uterum abſtergit flatibus diſcuſſis. Vere atque autumno utile.

Balneum aquę Cajæ in Viterbienſi.

IN Viterbienſi autem proximum Bullicani fervoribus eſt balneum aquæ Cajæ, quod & de valle Cayni vulgò appellatur. Ex transverſis enim, ac minus diſpoſitis ad fervorem (uti diximus) cuniculis ſubſiſtentis ignis hæc aqua influens, remiſſiori aliquantulum caliditatis gradu, quàm Bullicanum exiſtit, ac ad principium quarti gradus (authore Savonarola) pertingit. *Natura.* Sulphureæ ergo naturæ cùm ſit hoc balneum, & tamen adſtringens ſuprà vires ſulphuris, atq; corroborans; non ſine ferri, ac aluminis parte eſſe conijcitur. Cæterùm quoniam præter communia aliarum ſulphurearum juvamenta, uterinis maximè favet affectibus, dicatum fœminis eſt: nam menſtrua primis ſtatim diebus adhibitum provocat, exiccat, ac firmat uteri lubricitatem; qua ſanè de cauſſa rectè quidam exiſtimant hujus balnei uſu ſterilitatem emendari. Firmat & reliqua viſcera, membraque, ac juncturas relaxatas inſtaurat. Temperatis temporibus, ut alia ejus generis calida balnea, eligitur.

Calidę in Ænaria Inſula.

A Puteolis autem non plus decem millibus paſſ. eſt Ænaria Inſula, quę antiquis Grecis Pythecuſa, noſtris verò Iſchia dicitur. Quę eadem participans natura ſoli ſulphuroſa, ac pingui, ob temporanea (quæ uti diximus) pati conſuevit incendia, Cremata adhuc quodam loco vulgò dicitur, alumine item, atque auri metallo fœcunda, & calentibus multifariam aquis *Aqua Speluncæ.* abundans. Inſignis autem fervoris in primis eſt Aqua Speluncæ nuncupata, quæ celeri lapſu è ſuperno ſcopuli vertice in mare excurrens, dulcis, limpida, nec ulla ingrata qualitate percipitur, niſi immoderato calore, ob quem niſi retepeſcat, intolerabilis eſt. Uſurpatur autem in balneis: atque uſu ducciæ utiliter, omni rheumati idonea, nervorum, artuum, ac juncturarum dolori. Nec minus ad frigidas facit, ac flatuoſas viſcerum affectiones in potibus. Primo vere, atque autumno.

Arenatio in Ænaria Inſula.

PRope has aquas Speluncæ dictas in Ænaria, eſt uſus Arenationis, cui fortaſſe parem facultate non invenies in tota Italia. Siquidem natura ſoli ſponte calida, ac ſicca cùm ſit, totaque (uti diximus) materiæ ſulphureæ, ac aluminoſæ diſcuſſoriam obtinet virtutem egregiam. Quam ob rem defoſſa ad genu ſcrobe, calenti *Scrobes medicatæ.* pulvere ægri obruuntur, tecto tamen ſub teguriolo capite ac mutato ſæpius pulvere ubi refrixerit. Juvat hydropicos ſuprà omne remedium, podagricos tumores diſcutit, hyſtericas ventre inflato mulieres ſanat, artuum tumores reſolvit. Paralyſim firmat, nervorum contractiones, quæ ex humiditate, ac frigiditate pendeat, diſtendit, omni frigidæ, ac humidæ intemperiei convenit. Æſtate ineunte, ac autumno, nam *Electio.* ſub maximis fervoribus tolerari non poteſt.

Burmienſes Aquæ calidę.

AD radices autem Addulæ montis, ex quo in Germaniam Rhenus, in Italiam verò Abdua fluvius illabitur, centum ferè millibus paſſ. à Como, inter Abduam ipſum, & Burmium caſtellum, calentes quædam aquæ è jugi infrà lapide præcipitant, adeò fervidæ, ut quantumvis ad gelidum Bootem vergant, algeantq; cuncta eo loco viventia, ſint tamen intolerabiles, conictaque protinus animalia à medullis uſque conficiant. Sed enim ad commodos deductæ languentium uſus, vel breviſſimo loci, ac ambientis aeris frigidi ſpatio retepeſcunt. Ad quas conſueti ſunt finitimi ejus regionis Helvetici annuos commeatus adferre, ac ſani etiam in delitiis, ſua illic ſympoſia, ſaltuſque exercere: Sunt autem aquæ ſulphuratiſſimæ, &, niſi *Natura.* præterea miſtio nitri acceſſiſſet, Bullicanis Viterbii perſimiles, odore, colore, ſapore, operationibuſque, ut diutina eas experientia à P. Paulo Parvicino Novocomenſe Medico comprobatas accepimus. Sumuntur in balneis ut ſulphuratæ, ac admodum calidæ reliquiæ. Idque magnis caloribus: vel ſi minus ver importunum extiterit, regione alioqui frigida, ab ultimo *Electio.* vere ad totam uſque caniculam.

Balnea in Gallia.

GAllia quoque regio aquis uberrima eſt: quippe duplici mari clauſa, Mediterraneo infrà, ſuprà Anglico, atque hinc & hinc quaſi vallata montibus, rigidis quidem Alpibus ab Italia, magnis verò Pyreneis ab Hiſpania, æquis ferè utrinque ſpatiis, paſſim naſcentibus aquis diluitur. Amæniſſimi in ea lacus quamplurimi, magni verò, ac navigabiles fluvii, ac paſſim rivi, & aquæ medicatæ non paucæ, quas illuſtrabimus. Prima autem in Pyreneis, haud *Aqua cal.* longè à Garumnæ fontibus juxtà Toloſam, Aqua calida, cum ejus nominis oppido. Et citeriùs apud Vaſcones Aquæ calidæ, nobilis uſque à *Aquæ cal.* Ptolæmei temporibus civitas, à Thermis, quas ha-

habuit, ſic vocitata, quæ nunc Bajona dicitur: *Ad Tarbē.* ac eædem citantur à Plinio ad Tarbem, ſeu ad Tarbellim Aquæ calidæ, in Aquitaniæ finibus. Balnea item ad Tungrim, & ad Salinas, quæ poſtea deſcribentur.

Balnea ad Borbonium Ancerici.

SIngulares verò admodum uſu balnei prodiderunt aquas juniores Galli authores in *Ligeris flu.* Arvernis, ubi Ligeris fluvius, nunc Loire: qui nunc bailivatus Heduenſis dicitur, ad ſuburbia Borbonii Ancerici. Putat Bartholomæus Burgundius, qui cumulatiſſimè de rerum, & mundi gloria, & de rebus Galliæ ſcripſit; eas primùm C. Cæſarem, dum aſſiduè cum his populis bella gereret, in balneis recepiſſe. Quod vetuſtiſſima hic Thermarum moles videtur oſtendere, quarum nos hiſtoriam hic ex doctiſſimis Guilelmi Philandri commentariis ſuper Vitruvium, ita deſcribimus. In civitate (inquit) variis locis erumpit magna vis aquæ calidiſſimæ. Præcipua ſcaturigo ſtatim cùm in lacum decidit, per ſpecum in publicum ſubdiale lavacrum derivatur, quod amplè patet, ac plus quingentorum hominum eſt capax. Alias verò privatæ domus, ac diverſoria, quæ maximè vicina ſunt, ſibi concipiunt. Itaque prius in Cal- *Sudatoria.* daria, ideſt Sudatorias cellas, aperto per latus alterum canali profluentes ea calidiſſimo complent vapore. Inde in balneas confluunt. Liberum tibi eſt utro velis modo ſudare: ſed haud ſcio, an niſi magno cum periculo in caldariis perſiſtere poſſis, ob æſtum, qui ſolo hoſtiolo, quo clauditur, remeat. Uſus verò earum aquarum multiplex eſt; ut quæ præter balneas, plura præſtent cùm privata, tùm publica opera, fullonibus præcipuè utiles: quin & coquendis cibis, adeò nihil inamœni ſaporis habent. *Natura.* Hæc ille. Nunc quæ ad rem medicam pertinent, conſidero aquas actu calidas, & quæ ubi ubi primo ſcaturiant, vix tactui tolerentur, Viterbienſi Bullicano adſimiles. Quo fit, ut coquendis ovis uſurpentur, expilantes & quæcunque in ipſis aliquandiu commiſſa fuerint animalia enervantes. Pro ea verò ſynceritate ſubſtantiæ, qua panibus conficiendis, coquendiſq; eduliis recipiuntur (quanquam in eduliis eas damnaverim) majorem eam puramque exhalationem à ſubiecto illùc igne recipere exiſtimo, *Uſus.* quàm materiam ſulphurum. Itaque virtutem habere ſicut non admodum exiccandi: ita, quæ egregiæ ſubtilitatis, & caliditatis ſunt efficaciter digerendi. Adeoque non ſolùm in balneis ad poſterum recipiendas conſulo, ſed & in conſperſionibus quoque ex alto fiendis, uti moris eſt in aliis ſimilibus. Nec minus illutamentis ex profundo limo idoneas, frigidis omnino naturis, iiſdemque paſſionibus, maximè invete- *Electio.* ratis perutiles. Per æſtatem, & ultra ſolſtitium.

Sulphuratæ ſub Maguntia aquæ.

MUlta verò eſt in balneis Germaniæ laus: natura, inſtituto, authoritate ſuorum ſcriptorum, qui omni ævo, atque hoc maximè, res patrias illuſtrarunt. Quippe agro ampliſſimo, eoque fœcundiſſimo metallis, ſulphure, & cunctis aliis mineris, ubertate quoque aquarum, paſſim fluminibus, rivisque ſuper omnem Europæ terram diluitur. Antiquis verò moribus cùm poſt Romanum Imperium fuerit ſemper illuſtris; inſtituta præcipuè illa veterum noſtrorum in ſtuphis ſuis æmulata eſt, & in Thermis naturalibus, quas narrabimus. Inſignes verò ob fervorem primùm, nec minus ſalubres, ſunt quædam ad Maguntiam aquæ, quas Mattiacas veteres appellarunt, ut Plinius. *Mattiacæ aquæ.* Sunt & Mattiaci fontes (inquit) calidi in Germania trans Rhenum, quorum hauſtus triduò fervet. Prodeunt autem (ut de eis nunc quidam mentionem faciunt) ex ignitis terrarum latebris ſub edito colle, natura, & actu calidæ in tantum, ut ſi quæ aliæ ferventes depilent, projectaque aut ova, aut animalia quamcitò excoquant. *Minera.* Mineram tamen ſulphuream quidem: cæterùm alumine, ac modico item Nitro eſſe admiſtam. Cutis morbis medentur, quanquam exaſperant valde, trahentes ex alto ad ſuperficiem, atque exiccantes. *Operationes.* Digerunt, ac diſſolvunt, omni humidæ exuberantiæ, frigidiſque tumoribus utiles; & contrà ſiccis, bilioſiſque inutiles. Temperatis ſimiliter temporibus eligendæ.

Badeniæ in Helveticis.

AD oppidum Bada in Helveticis, quod à balneis eo idiomate nomen accepit, juxtà *Limagus flu.* Limagum amnem, decem circiter millia paſſ. à Tiguro ejus regionis Metropoli, medicatæ aquæ admodum calidæ habentur. Quas antiquiſſimi fuiſſe uſus, Corn. Tacitus, qui hæc diù loca incoluit, atteſtatur. Aquas (inquit) hæc civitas habet, & arcem munitiſſimam juxtà præterfluentem amnem, fonteſque calidos, qui citrà, & ultrà flumen erumpunt, imò & in ipſo flumine, quarum calor in ſcatebris ipſis tantus eſt, ut nudo corpore ferre nequeas. Ex veterum autem monumentis hic multis repertis, Octaviani præſertim, Veſpaſiani, ac Decii Imperat. edita tùm primùm hic balnea fuiſſe creditur, ac poſteris ſeculis inſtaurata. Habent autem ad uſum diverſoria ſatis commoda, in quibus pro ſoluta regionis ejus libertate, promiſcuè & viri & fœmellæ conveniunt, ac lavantur. *Minera.* Minera à prædominio ſulphurea ponitur, nam præter ipſum aquarum fervorem, ſcobes ex eis per autumnum excerni ſolent, quæ reſiccata veluti cinis, levi ignis contactu incenduntur. Deinde aluminoſa. Cùm verò ab operationibus ſenſoria juvent, ac in primis oculos; qualencunque æris portionem inter has mineras admiſtam eſſe exiſtimo. *Uſus.* Cæterùm uſus in hoc genere ſulphuroſo ſaluberrimi ſunt, frigidis maximè atque humidis naturis, & paſſionibus utiles, mulieribuſque ſpeciali virtute, quas fœcundas reddunt. Extat autem ad hunc uſum in receſſu balnei lapis in medio concavus, in quo aſſolent ſteriles aliquantiſper tenere pedes, hoc ſibi ad fœcunditatem facere perſuaſæ. *Operationes.* Calfaciunt in ſuis potentiis (ut ſcribunt quidam) exiccant, ac ex alumine corroborant. Faciunt idcirco ad imbecillitatem ventriculi, jecoris tollunt ac lienis obſtructiones, detentos menſes, & ſuppreſſas id genus purgationes provocant. Aquæ de cætero non adeo in potibus concedendæ, cùm lentè ſolvant:

Electio. vant: Majo, ac Junio menſe, ob inſignem earum calorem magis eligibiles.

Balnea Caroli IV. in Bohemia.

CAroli Quarti cognomento appellantur balneæ quædam in Bohemia (ut juniores quidam Germani ſcribunt) ſingularis illius qualitatis, ac fervoris, ut iniectas quaſcunque animantes quamprimùm glabras reddant, ac à medullis enervent. Quæ tamen, ſicut in ejuſmodi aliis intemperatis fieri ſolet, per ſuos canales in propinquum alveum deductæ, utiliter in balneis ſumuntur: calfaciendo idoneæ, exiccando, digerendo, & quę de quarundam ſimilium virtutibus jam ſcripſimus. Temperatis ſimiliter temporibus. *Electio.*

RELIQUÆ &c.

De ſulphuratis, & calidis aquis in tertio gradu. Cap. IX.

HActenus de bullientibus aquis, alias diximus pro ſummo fervore intolerabiles; quę nimirùm calores ignis ſtatim in pingui ipſa materia ſulphuris, planeque ardenti certis locis conciperent. Alias fervidas quidem, ſed quæ vel deductæ à fontibus, vel alia ratione ſint utiles. Nunc hiſce affines, ſed ſua natura tolerabiles aquas ſub hac Tertii ordinis cenſura enarraturi ſumus. Sanè vehementer calidas; ſed quæ tamen aut pro diſtantia loci, aut pro diviti magis vena tam aquarum ipſarum, quàm caloris, aut pro miſtura aliqua alterius minerę cum ſulphure, non adeo tactui ſint acres. Quamobrem non incommodæ hujus generis aquę ad uſum balnei reperientur, ac iis maximè, qui vel pro affectu, vel pro frigida in totum temperie tales aquas, ac expeditam operationem deſiderant. Minus idoneæ in potibus medicatis. Commodiſſimę verò in Sudationibus, quæ & Laconico in Thermis reſpondere poterunt. Exiccant intensè, & calfaciunt valde ac celeriter digerunt: unde ad frigidas omnes corporis affectiones, maximè verò cutis rectè in balneis ſumuntur. Omnem ſcabiem vigintiquatuor horarum ſpatio delent, pruritum mitigant, lepram, ac elephantiaſim, cęteris debitè præmiſſis, ſanant. Jecoris frigidam intemperiem, ac informem cachexiam emendant, hydropiſim extenuant. Flatus diſcutiunt, ac inde natos tam colicos, quàm uterinos dolores ſedant. Fœcundas ex ea cauſſa reddunt mulieres, uteri mollificant duritias, ſi præſertim ex bitumine vim quandam obtineant emolliendi: inanem impregnationem, quam molam dicunt, exinaniunt. Faciunt ad tophos juncturarum exterendos, cęnoſo pręſertim ipſarum aquarum ſedimento ipſis adhibito. Minus conveniunt adeo calidę aquę doloribus juncturarum, niſi exactè frigidis: non nervis debilibus, non podagrę incipienti, non calidę in totum, nec impuro exiſtente corpore. Minimè conferunt uſu duccię capitibus natura calidis; quod ex Archigene in VI. de Sanitate tuen. Galen. recenſuit. Inutiles communiter ſunt calidis, & cholericis naturis, aduſtis, pueris, per infirmitatem eviratis, ægrè coeuntibus, ſanguinis profluvio undecunque obnoxiis. Et in ſumma nulli calidę intemperantię conveniunt, & omnium minimè febribus.

Operationes.

Nocumenta.

Hetruriæ balnea.

PRima autem hoc in genere commemorabimus aliqua Hetrurię balnea. Utpote quæ regio nobiliſſima, qua longè ac latè patet per Apenninum ad fines uſque Ligurię, & ad mare uſque ad inſulas, quę ipſi maritimę adiacent, Ilua, atque Igilium, fęcundiſſima omniquaque eſt multis generibus metallorum. Quam ob cauſſam & balneis eam abundare ſuper cęteras Italię terras indicavit Vitruvius: Tellus inquit aprica ſub meridie, fœta intus caloribus, mineriſque ſulphuris, aluminis, Chalcanthi. Et pręterea metallis hodie dives, ferri, ęris, antimonii, atque argenti, quę vario fomite, ac miſtione illabentes exinde aquas afficiunt. Unde in tota Italia non reperies tot alia genera aquarum, quot habet ſola Hetruria, eaque ſingularium facultatum. Quin immò veriſimile fit, ut cùm ipſi Hetrurię prima referatur humanę vitę cultus diſciplina in Italia; veri inquam ſimile fit ob eam balnearum, quas habet copiam, hunc quoque ritum in ea primò fuiſſe inſtitutum. Quod & M. Varro in analogiis rerum antiquarum indicaſſe videtur; nec minus clara, quę aliquarum ipſarum mentio habetur in monumentis antiquis confirmat, quas narrabimus, Cluſinas balneas, Piſanas calidas aquas, Tuſcias, Nepeſinas, veſicarias, de Ruſellis etiam Thermas, ac Saturnię, quę antiquiſſimę fuerunt Lucumonum civitates. Aliæ verò quę ſunt hodie celeberrimę in hac Provincia, & quę vetus fortaſſe amiſerunt nomen; in agro Senenſi narrabuntur complures, ac varię naturę; plures in Piſano, in Lucenſi, in Volaterrano, in Viterbienſi; plus quinquaginta in totum, pręter incognitas ſcatebras. Quarum omnium hęc ſunt calidiorum exempla.

Balnearum primum inſtitutum in Hetruria.

Balneum Petrioli.

AD viam Roſiam, quę ſanè olim ad Ruſellas, nunc Roſſetum ducit in maritimas Senarum; inter juga montium, qui à Strabone Thynni appellantur, ſedet Petriolum caſtellum; cui (ni fallor) à pingui ſulphure, ac terreni quo luxuriat qualitate, nomen primo inditum videtur fuiſſe Petroleo. Cęterùm pro loci aſperitate, multis à natura dotibus compenſatur; cùm mineralium diverſorum fodinis, ac ſulphuris: Tùm aquarum pręcipuè medicatarum ubertate, quas dulces aliquas, admiſtas verò plurimas, ac ſulphureas, ſolerti hac diſpenſatione natura viſa eſt cum ſulphure commiſcere, ut alię in balneis ſint celebres, alię ad uſum Duccię, alię in deliciis, & alię, quę cęteris mitiores ſunt, in potibus medicatis ſumantur. Extant verò adhuc de antiqua earum celebritate veſtigia aliqua; inter alia verò Pii II. Pontificis porticus, alveique quos ad proprios balnearum uſus conſtrui fecit, juxtaque ſatis commoda hoſpitia. Minera autem communiter ſulphurea cùm ſit, ac aliqua ex parte aluminoſa; prima tamen lacuna, unde ſulphur excoquunt, ſulphuratiſſima eſt, ac ultra tertium gradum (ut eam Sa-

Petroleum caſtellum. *Uſus.* *Minera.*

vonarola taxavit) calida & ſicca, groſſæ ſubſtantiæ, atque caloris actualis admodum digerentis. Innatat autem his aquis unctuoſum id genus liquamen, quod reſiccatum merum ſulphur eſt. Aqua colore ſubviridis, ad imumque cæruiea, odore ingrata, ſapore exiccans, utentibus rudis, & cutim exaſperans, gracilibus idcirco imbecillis, calidiſque ac ſiccis naturis inutilis. Nec adeo tuta in aſperſionibus reperitur, capitibus maximè natura calidis. Alioqui ad omnes morbos, quos ſulphuratæ calidæ aquæ perſanant, idonea, temperatis temporibus. *Electio.*

Balneum de lapidibus Petrioli.

INter omnes autem hic lacunas, quæ remiſſo plus minus caloris gradu conſiſtunt, temperatum magis, nec minoris virtutis quàm prædictum, perhibetur balneum, quod de lapidibus nuncupatur. Sulphureum pariter, ſed cum ferri miſtura non modica. *Minera.* Quare cum in frigidis, humidiſque naturis, etiam debilibus celebretur, vim quoque habet roborandi quandam, epati, ventriculo, atque lieni non inutilem. Eodem tempore.

Balneum Rapolanum.

EST item in Senenſi vicus perexiguus ad confinia Aretii, quod Rapolanum appellatur, ſulphureis aquarum ſcatebris percelebre. Quare cùm longè undique auram, ipſo loci vapore ſulphurea ſentiatur, propius in ſeceſſu quodam ſpiritus ſulphuris exhalant adeo graves, *Scrobes mephalitus.* ut niſi quis quantocyus averſetur, exanimem reddant, quare locus mortiferis ſpectris, foſſa, ac ſentibus præſignatur. Cæterùm ſalubris aeris, perjucundique per æſtatem diverſorii, cum balneis ejus naturæ calidis, valde utilibus. *Qualitates.* Quæ etſi non adeo multum à temperie recedere quibuſdam taxentur; aſperæ tamen, ac ſiccantis admodum facultatis ſentiuntur, cùm ſcabiem quantumvis craſſam, aut putridam, quam celerrimè, (ter inquam, aut quater in balneis adhibitæ) exiccent. Ac vidimus, qui egreſſi à balneo. duratis ulcuſculis, plagiſque ea aſperitate aquarum, quaſi ambuſtis, in reliquum diem augerentur, unde didicerunt craſſa id genus ſcabie laborantes, totos integros dies ſidere in balneo, donec omnino mundati exirent, ac abirent. Cui vitio ſuccurrere poterunt, facta ſtatim à balneo leni ipſorum ulcerum litura, aut butyro eloto, aut miti aliquo id genus unguine. *Electio.* Per æſtatis initia utile, atque autumno, quando permulti ex conſuetudine, aut deliciatum gratia hoc balneo inoffensè utantur.

Buſſetum Baln. Viterbii.

CAlidę quoque admodum, ac ſulphureæ mineræ eſt Buſſetum ſub Viterbio balneum, non ſine quadam ferri miſtione. Eſt autem aquæ, *Iuvamenta* præ cæteris ſuis affinibus, tenuiſſimæ; ac balneo (ut Savonarola inquit) ſancti Philippi, perſimilis. Quare in altum penetrat, cerebri frigidis affectibus medetur, nervis, inteſtinis, colico, atque iliaco dolori, ex flatu, ac frigida præſertim, ac impacta in his locis materia opitulatur. Et præterea ex ea ferri miſtura corroborat, unde juncturarum laxitates confirmat, iſchiadicis prodeſt. Ulcera exiccat, œdemata ac ventris inflationes diſcutit, oſſium luxationes, fracturaſque conſolidat, & tam balneo, quàm duccia, ſi ad ducciam paretur idoneum. *Electio.* Vitatur magnis caloribus.

Cruciati Baln. Viterbii.

AD uſum verò Ducciæ peculiariter ſumitur Cruciati balneum, quod ſub tecto balnei de Grotta, haud prædicto diſſimile habetur. Subſtantia tamen craſſa eſt (Savonarola) calidum ultrà tertii gradus principium, ferro, atque ære admiſtum. Sumitur in affectionibus frigidis, ſolutuque difficillimis capitis, nervorum, articulorum; calfaciendo, exiccando, confortando operatur. Cavendum tamen capitibus natura calidis. Principio æſtatis ſumendum, & poſt æquinoctium autumni. *Electio.*

Baln. de Palatiis Viterbii.

CUm Alumine verò mineræ quoque ſulphureæ eſt balneum, quod de Palatiis nuncupatur; ubi magnifica balnei pervetuſti, ac Serapidis templi veſtigia apparent, cujus hodie quoque vulgare cognomentum ſervat. Balneo de monte Grotto, quod eſt in Patavinis àdſimile ponitur, Savonarola: *B. delle Serpe.* calfaciens, digerens, ſeroſamque excrementorum ſobolem, quæ vitio hepatis in totum corporis ambitum diffundi ſolet, valde exiccans. Unde ajunt has aquas experimento, jecur tota ſui forma reſpicere; Eiſdem temporibus eligendum. *Electio.*

Bal. Stygiana propè Romam.

STygias quidem Thermas lego in itinerario Antonini Cæſ. ad viam Aureliam: & balnea Ceretana, ubi nunc Cere vetus; quæ etiam *Baln. Ceretana.* num antiquum illud conſervant nomen, ac vicus Stygianum appellatur. Sunt autem in Aruncis, non longè à Tyrrheni littore, ab urbe autem 28. circiter milliaria: quæ regio undique variis mineris abundat, ac Tolpha in primis non longè mons celebris alumine, ac propiùs Monteranum caſtrum, & Eris fluvius ob quandam fortaſſe ejus telluris qualitatem æris, & exinde Vicarellum cum fodinis, ac balneis, quas dicemus ſulphureis. Sunt ergo Stygiana balnea, *Natura.* acrium ſanè hoc in genere aquarum, quando ad ſcatebram ipſam vix tolerabilia ſint, ac tantæ efficaciæ, ut minus vigintiquatuor horarum *Operationes.* ſpatio reiteratis pluries balneis, valenter operentur, & tàm delatæ Romam, quam in propriis fontibus. Nam exiccant, digerunt, extenuant lepram, ſcabiem, impetiginem, aliaque id genus per cutim craſſantia vitia delent. Quam *Stygia palus.* ſanè virtutem nomen ipſum Stygiæ ſatis comprobat: ut quæ fortaſſe infernalis Stygiæ paludis vim referat, quo modo fervidos omnes ejuſmodi fontes, & quaſi mirandæ originis inferni ora vocabant, vel Abyſſum. Aut qualis *Stygos* *Stygis aqua.*

hydor

hydor apud Vitruvium legitur, quæ ſtrangulabat qui bibiſſent. Caventur idcirco magnis caloribus: quanquam ubi ad privata balnea convehuntur, *Electio.* omni tempore concalefactæ habeantur idoneæ, etiam hyeme.

Sulphurata quædam Balnea in Bajanis.

INter multas autem aquas, quæ juxtà Avernum lacum naſcuntur, *B. Sanctæ Crucis.* ſingularis utilitatis ſanctæ Crucis balneum perhibetur. Potiſſimùm, quòd contractiones omnes, etiam ex vulnere, nervis, aut juncturis oblæſis mirificè juvat; ob quam proprietatem ad pedum ac manuum vulnera, & contractiones, quas ſanat artuum, nomen ac inſignia obtinet Sanctæ Crucis. Viſcerum inſuper, ac ventris inflationes, duritias uteri, ac teſticulorum tumores inhibet, podagras ſanat, *Balnea 8.* omnium tandem valde ſulphureorum utilitates præſtat. Extat prætereà non longè hinc Arcus balneum cognomento; & item Arculus dictum ob minorem curvaturam, quod & à Sancta Maria cognominatur; valde calidum, & ad frigidas, humidas paſſiones perutile. Duo item vicina, ubi mons Chriſti nominatur, alterum cum hoſpitale pro pauperibus, quod idcirco Sancti Nicolai nomen obtinuit: & alterum Sancti Rainerii. Poſteà eſt Scrofæ balneum, quod à ſcrophulis ſanandis dicitur, ad vitia quoque cutis perutile. Et hinc erga Puteolos balneum de Fatis, & balneum Epiſcopi ad podagras celebre. Et item balneum Saxi cum Spelunca, ubi Sudatorium. Quæ omnia balnea partim recenti incendio, quod propoſuimus, ferè derelicta jacent, & partim reſtituta *Electio.* ad uſum, temperatis temporibus eliguntur.

Baln. Sanctæ Mariæ in balneo.

AD viam Æmiliam, propè Sarſinam & Ceſenam extat balneum cognomento Sanctę *Natura.* Mariæ, quod aſſiduo commeatu, ac frequentia quotannis hominum ad balnea, in caſtellum ejus cognomenti evaſit. Aqua mineræ Sulphureæ, alumine, ferro, atque ære participans; quare ad tertium caliditatis gradum à *Utilitates.* veteribus, Savonarola quoque teſte æſtimatur. Facit ad frigidas, atque humidas ægritudines, calfaciendo, ac digerendo, in cunctiſque citiùs, quàm Avinionis balneum, quod huic eſt valdè ſimile, operatur. Ex communi verò fonte cùm diverſa hùc deducantur balnea, alia viris, alia mulieribus, alia aliis tepentiora; inſignes ad uſum Ducciæ laudes obtinent, cerebri affectibus frigidis, nec non articulorum, ac juncturarum utilia. Deſtillationibus, obſtructis, reſolutis, tremuliſque opitulantur, ventriculo, hepati, inteſtinis, utero affectis. Hernias extuberant, œdemata, ac inflata inhibent, & podagricos tumores præſertim laxos primo acceſſu diſſolvunt, dolores qui conſequi eos ſolent, leniendo. Pruritui, ſcabiei, omnibuſque intercutaneis vitiis medentur. Et (ut ſemel dicam) cùm hæc balnea in ſulphureis non admodum calidis, & cum aliqua roborandi virtute, undecunque comprobemus, quorundam tamen ibi corrigi volumus avaritiam, qui precio fœdant, diluuntque medicatas, itaque inſynceras ægris aliquando miniſtrant. Ultimo vere utilia ad *Electio.* principium uſque ſolſtitii.

Balnea calida in Corſica.

ADjacet autem Italiæ in Liguſtico mari Corſica Inſula, quam Cyrnon Græci dixere: ſitu quidem montuoſa, ac ſylvoſa; cæterum pinguibus paſcuis, agriſque nec non mineris quibuſdam fœcunda, Argenti juxtà Griſen oppidum, aluminiſque, & ſalis apud Calarim. Scatet & calentibus aquis certis locis. Ad promontorium ſuperum, quò vergit in Hetruriã, quod hodie Caput Corſum appellant, non plus tribus mill. paſſ. à Sancto Florentio oppido, ferri minera luxuriat, quæ tamen adeo eſt dulcis, ut ſine durioris venæ miſtura invalida ſit, quo modo juſſu olim Genuenſium elaborata, ac probata traditur. Infrà verò Aquę fervidę vena eſt, quę confeſtim pilos, ac plumas iniectis animalibus demolitur, ubi apud Aleriam fluvium, duo millia paſſ. à Prunelli vico Petræ Polæ balnea celebrantur. *Petræ Polæ Baln.* Quorum antiquam inſtitutionem planè atteſtatur Aleriæ Coloniæ laus, quæ à Sylla Dictatore deducta, lautitias quoque Thermarum, ut pleręque aliæ non in Italia modò fecere, verumetiam in Hiſpania, Gallia, Germania, Græcia, Siciliaque recepit. Quod nobilia ad has aquas ædificiorum veſtigia confirmant: quæ Romano & Græco ritu, ſubterranea camerarum mole, longoque ordine porticum, lacunam in medio continent, quinquaginta circiter pedum latitudine; quam conſueti ſunt è tota inſula vicatim accedere, ac lavari. Aqua admodum calida, craſſæ ſubſtantiæ, *Natura.* gravis in totum odoris ex ſulphure. Calfacit, exiccat, digerit, cutim abſtergit, nec mediocriter ex aliqua ferri miſtura corroborat, maximè quæ imbecilla fiunt membra, vel caſu luxata, vel confracta oſſa confirmans. Paralyticos juvat, nervorum laxitates, ac juncturas firmat. Per veris finem, ac æſtatis principium *Electio.* celebratur, vel temperato Autumno.

Thermæ in Sicilia.

INter multos autem, quos habet Sicilia fontes calidos, nobiles conſtat fuiſſe aquas ad oppidum, cui ex illis nomen Thermæ; quod ad Tyrrheni littus ex Hymeræ urbis antiquiſſimæ ruinis conditum, M. Tullio, & Plinio teſtib. pro harum aquarum ſponte calidarum commoditate, lavationes quoque urbanas inter alios ritus retinuit. *Herculeæ Thermæ.* Quarum originem meminit Strabo, juſſu olim Palladis ortas, feſſo Herculi ipſam in balneis comparaſſe, ſicut fermè Herculi omnes admodum calidas aquas in balneis attribui conſueviſſe jam diximus. Diodorus autem Siculus hæc refert Lib. V. Cupiens Hercules circuire Siciliam, à Peloro ad Ericem perambulanti littus, ferunt Nymphas in requiem corporis has calidas paraſſe aquas, quæ cùm duplices eſſent, *Hymertæ aquæ Geptæ.* hæ Hymertæ, Geptæ alteræ à locis ſunt denominatæ. Sunt autem hodie in Panhormitana diœceſi 24. mill. paſſ. natura ſulphuroſæ, atque admodum calidæ, uſu verò in

balneis

balneis valde celebres, nec minus in ſudationibus, ut reliquæ ſulphuratæ utiles. Tota æstate, præter Caniculæ fervorem.

Segeſtana Balnea, ubi nunc Drepanum in Sicilia.

SEgeſtam de antiquis urbibus in Sicilia, ponunt novi rerum illius Inſulæ authores ad radices Ericis, qui nunc Drepani ager, nobilis tùm naturâ metalli, ubi nunc Argenta locus; tùm diverſis aquarum generibus. De quibus ita habet Strabo lib. VI. Calidarum aquarum ſcaturigines habet Sicilia multis in locis. E quibus Selinuntinæ, & ad Hymeram ſalſæ ſunt. Segeſtanæ verò potabiles: quod uſu etiam evenire experti ſumus. Aquæ etenim hæ licet calidiſſimæ ſint & ſulphureæ, quia tamen ſalis mineram, ut prædictæ, non tranſeunt, ſi refrixerint, potabiles ſunt. hactenus Strabo. Porrò noſtris temporibus tres ex earum ſcatebris recenſentur in balneis, Savonarola authore; una quidem calida, altera calidior, & tertia adeo fervens, ut decoquat ova. Sub his verò balneis (ſcribit Fazelus) ad jactum ſundæ, ingens lacus ſulphureus eſt, qui ſubita eructatione æſtuoſus, ac item fervens, Herbeſus Solino dicitur, noſtris Gurgus. Sunt in uſu ut cætera balnea digerentia & calida, menſe Maii.

Aquæ calidiſſimæ potabiles.

Lacus Herbeſus. Gurgus.

Sulphuratæ aquæ in Hiſpania.

HIſpania quidem (ut Trogus Pompejus in antiquis hiſtoriis tradidit) à Romanis, ſecundo bello Punico, calidis aquis lavari didicit, nam anteà frigidis tantum lavacris conſueverat. Nec minus hunc balnearum naturalium ritum excoluiſſe videtur, quando aliqua, inter alia, balnea tantam habuere celebritatem, ac ea incrementa, ut civitates ſanè illuſtres, ac præclara oppida evaſerint. Metallis referta auri, argenti, ferri, plumbi nigri, atque albi, ſulphure, minio, ſaliumque omni genere; quę in ediſſerendis ſecundum loca ipſarum aquarum naturis, demonſtranda venient. Ab occiduis ergo partibus Aquæ Quarcenorum habentur, Caſtellæ regioni conterminæ. Et aquæ Leæ juxta Aſturgam fluvium. Suprà vero Quintianę, quas & Antoninus ponit: ſicut & vicus Aquarius, quæ nunc Vicenſis civitas, Thermes ſub Pelondonibus, & aquę calidę; per Cantabricum litus in Çilinis, quæ loca à calidarum balnearum ritu cognomentum accepere.

Loca ab aquis celebrata.

Balnea in Calaguria Hiſpaniæ parte.

IN ſuperiori Hiſpaniæ parte, citrà montes, qui longiſſimè à Pyreneis dividunt Cantabriam à Navarra, & ea parte, quæ Caſtillia vetus à junioribus Hiſpanis eſt nuncupata; ſub Epiſcopatu Calaguritano xv. m. ad Arnedillum oppidum, ſunt balnea quædam admodum calida, quæ ad radices montium, unde Iberus tranſverſim eam regionem erga Pyreneos influit, habentur. Retulit mihi vir optimæ fidei Gabriel Herzes, hinc ex Treviano oppido oriundus, permultis hæc montana abundare calidarum aquarum venis, quæ partim lavationibus, ac balneis, partim fullonibus, ac neceſſariis aliis ad vitam miniſteriis inſerviunt. Cæterum quod pertinet ad balneas, eſt Crypta inter alias, ſub quodam montis colliculo ſanè conſpicua, in caque lacuna manufacta rotundo opere, in quam influit aquæ vena clariſſima, adeò calida, ut ſi qua parte hoc balneum refrigeria captat, parvo tempore claudatur, ſit ob denſum vaporem intolerabilis. Minera apud illos medicos, qui non adeò præclaram hanc naturæ callent partem, non eſt hactenus explorata. niſi hoc, quòd ex calore aquarum non mediocri, abundet ſulphure. Operationibus item, tàm balneo, quàm ſudationibus digerens, ſiccans, fundens, diſſolvens, ac in ægritudinibus frigidis, & inveteratis, quam ob rem permulti undique ad hoc balneum concurrunt, & ad omnem cutis affectionem ſanandam præſentiſſimum. Pro qualicunque ergo balnearum conſuetudine in illis partibus, eſt hoc balneum ſatis ordinatum, cum ſuis alveis particularibus, gradibuſque ad deſcenſum facile, & hilare. Habet autem ſudatorium ſub repoſta antri cella perobſcura, quod per feneſtram à primo ipſo cuniculo vapores aquarum calidos (ut cuique libet) recipiendo, attemperatur. Utile ad dolores artuum antiquos, duritieſque juncturarum, quæ ex vulneribus, vel aliis etiam cauſſis ſolent accidere. Æſtate præcipuè, & Autumno.

Qualitas.

Minera.

Operationes.

Sudatorium.

Balnea de Molgyus in Gallecia.

CAlidæ etiam admodum aquæ ob naturam ſulphuris, acreſque ſunt poſt Minium fluvium, quæ balnea de Molgyus vocantur. Ad frigidas, lentas, contumaceſque paſſiones omnes, nec non ad ulcera exiccanda, cutiſque maculas abolendas efficaciſſimæ; & tàm lavacro, quàm duccia ad uſum Italiæ utiles. Nec minus in clyſteriis, ubi ex imo ventre aquas, aut flatus promovere intentio eſt. Non ita verò imbecillis ob eam intemperantiam, committendæ; non calidis naturis, nec febrientibus, nec magnis caloribus eligendæ; ſed temperatis, vere ſcilicet & autumno. Ex Doc. Torres.

Electio.

Thermæ in Græcia.

IN Græcia verò ex antiquis authoribus celebrem invenimus multarum balnearum mentionem. Famoſæ autem in primis Thermopylæ, quo vocabulo calidarum portæ ſignificantur. Eſt enim mons ejus nominis longiſſimus, qui incipiens à Leucade Theſſaliæ, & in occidentem, verſus Ægeum mare protenſus, fauces habet haud longè à Demetriade oppido anguſtiſſimas, è queis authore Livio, calidę aquę ſcaturiunt. Has Strabo Herculi dedicatas tradidit; unde forſan Herculanea, cætera quæ eſſent calida balnea nominari diximus. Thermopylarum anguſtias item ponit Plinius. Et Pauſanias in Thermopylis aquas meminit quodam loco, cui Chytros nomen, colore glauco. Cęterum quas in Euboea, Græciæ item parte, in Aſia, & in vicinis Ægei maris Inſulis aquas invenimus, partim omittimus, ut quarum exactam magis

Thermopylæ.

Herculaneæ balnea.

Chytros aqua.

magis ad hæc tempora deſideramus notitiam, cum à Barbaris occupentur: & partim idoneo magis loco in ſequentibus deſcribemus.

Thermæ in Phrygia.

Hierapolis à balneis dicta.

EX Vitruvii autem monumentis, ad Hierapolim, quæ civitas erat Phrygiæ, ob balnearum (ut credo) nobilitatem eo nomine dicta, quaſi Sacra civitas; effervеſcere aquarum calidarum multitudinem legimus. Quæ circum hortos, ac vineas foſſis ductis immiſſæ, cruſtam poſt annum efficiunt lapideam, ac ita quotannis dextra, ac ſiniſtra margines ex terra faciendo, eas inducunt, efficiuntque his cruſtis in agris ſepta. Hoc autem ita videtur naturaliter fieri, quòd his locis ſuccus ſubjaceat coaguli naturæ ſimilis, qui admiſtus aquæ egrediens, à Solis, atque aeris calore indurari cogitur, ut etiam in areis ſalinariis videtur. Hæc Vitruvius Lib. VIII. cap. 3.

Reliquæ ad tertium gradum caloris reducendę.

Quæ & intenſo, & remiſſo ſint gradu.

CÆterum omnes ejuſmodi aquæ, quæ admodum à temperamento excedunt, etiam igneæ naturæ, ac exurentes, à quarto circiter ad tertium gradum æſtimari poſſunt. hac habita diſtinctione; num conſiderentur ut ſtatim è fonte emanant, an extrà fontem & in communi lacuna, ubi vel amiſſo illo fervore, vel influentibus frigidis attemperentur. Quippe ſudatoria, præſertim ſicca, ſummum indicant ſibi eſſe ſubiectum in intimo fomite fervorem; ſed qui in ſupernis antris, ubi leni vapore excipitur, parum à ſecundo ad tertium excedat gradum. Sic in Myrtetis, circà Bajas, & Cumas dicebat Vitruvius, ignis fervorem, qui ab imo exhalaret, perforare eam terram, ubi utiles aſſaſque molitur ſudationes. Aliaſque in Veſuvio ſimiles, & aliis locis jam dictis. Tales diximus cum igne ferventiſſimas in Campo Vulcanio emanare aquas, quæ nihilominus deductæ ad privatos alveos ſumuntur in balneis, etiam à fœmellis. Bullicanum, & aliæ ſimiles. Deducitur ſimiliter & Bulla apud Sudatorium Agnani in Puteolano, ac ita remiſſo fervore miniſtratur in balneis. Calidas ad Viterbium dictas, & in Ænaria, & ad Borbonium, & Caroli Quarti aliaſque calidas quarto gradu aquas, ubi ad uſum ſumuntur, non excedere tertium credendum eſt. Nec ſecus quæ ex miſturis, ac metallis conſcribendæ ſunt calidæ permultæ, ad tertium circiter, vel pleræque vix ſecundum pertingunt caloris gradum. Quas hactenus ad exactam ſingularum aquarum æſtimationem adnotaſſe ſatis ſit; nam commodiore loco id explicabimus poſterius.

Ferventiſſimæ quo modo utiles.

De ſulphuratis, & calidis aquis in ſecundo gradu. Cap. X.

PLurima verò quæ ad uſum rei medicæ veniunt balnea, planè ſub hac ſecunda graduum diſtinctione ordinari poſſunt. Si omnis enim medicinæ actio in certo quodam exceſſu debet conſiſtere, hæc prorſus idonea; quæ & agunt quidem, & ſine naturę incommodo. Contrà, tàm illa quæ nimis excedunt, quàm quæ longè infrà temperiem conſiſtunt, non adeò uſui congrua. Illa quidem ut deſtructiva, ac incommoda naturæ; quales deſcripſimus pauloante aquas intenſiſſimè calidas, ardenteſque. Et conſequenter tùm tertii, tùm quarti maximè ordinis aquæ nimium acres; quarum idcirco balnea parum utilia pariter diximus, niſi vel pro ratione temperentur, vel certis duntaxat caſibus, uſibuſque conſulenda. Quæ verò à primo gradu, & infrà conſiſtunt temperiem, imbecilles ſunt viribus, neque ferè aliam obtinent facultatem, niſi meræ aquæ; de quibus ſermo paulo poſtea habebitur. Ad uſum ergo illa maximè idonea dicenda ſunt, quarum forma, actioque mediocriter prævalet. Quo in genere ſunt, non hæc ſolum quæ proximè ſequuntur ex ſulphure balnea, verum etiam de reliquis calidis, quęcunque ſunt aliquo nomine famoſiſſima in ceteris mineris, ac miſturis, ad hunc ipſum ordinem redigentur. Quam ob rem hæ primæ, ac propriæ ad uſum balnei habentur, propriiſſimæ verò ad uſum ducciæ, capiti, nervis, juncturis. Unde ad omnem cerebri frigidam, humidamque intemperiem rectè ſumuntur: ſiccant, calfaciunt, diſcutiunt, roburque membris majus adjungunt. Diſcutiunt quidem magis, ſi quampiam aut ſalis, aut nitri miſturam cum ſulphure obtineant, ut princeps Avicenna eſt author: qualis Aponus, ac Sancti Philippi duccia celebris eſt. Corroborant verò magis cum ferro, aut alumine: qualis Corſeni ſub Luca, & quædam Sancti Caſſiani ducciæ. Ex his quæ frigidæ capitis intemperiei ſoboles ſunt paſſiones ſanant, deſtillationes, ſurditates, aurium tinnitum, paralyticos, tremulos, lethargicos, hemicraniam antiquam patientes, cephalalgiamque. Omnia item leviora ejus generis vitia ſiccant, ſi commodè eodem ducciæ uſu in caput recipiantur: ut ſunt gravedines, defluxiones, oculorum ſuffuſiones, nebulæque crebro viſui obverſantes. Faciei item maculas, quę cum hepatis culpam, tùm deſtillationis à capite concauſam habent, exterunt; lychenas, impetiginem, varulos faciei, ſcabiem, pruritum, & omnes ſubcutaneas humiditates abſumunt. Faciunt in balneis doloribus uteri, ventris, abdominis, & colicis etiam in clyſteriis inditæ. Ab hydrope vendicant, vel per initia, vel in fine. Renum dolores, quos ex frigida præcipuè cauſſa colici genus inſequitur, & ſubinde podagra, alleviat; exiccando in his locis contentas humiditates, diſcutiendo, ac roborando ipſas particulas.

Uſus.

Operationes.

Balnea Patavina Aponi.

APoni verò balnea, meritò ſemper in omnibus Italiæ balneis videntur obtinuiſſe principatum. Primum quidem ob præclaram, quam permulti authores tàm veteres, quàm recentiores de eis faciunt mentionem, quorum aliqui ea in divinis referunt muneribus. Deinde ob mirandam aquarum ipſarum naturam, quę eodem fonte calidæ, fervidæ, & minus calidæ, incomparabiles præſtant utilitates: unde Ἄπονον dictũ hoc balneum atteſtatur Caſſiodorus, quaſi ſine labo-

Aponus fons unde dictus.

labore, ac dolore levans. Super omnia verò poſteris ſeculis ad ſummam celebritatem venerunt, quando ſub inclytæ Urbis Venetiarum nomine, ac dominio; ſimul atque authoritate almi Gymnaſii Patavini; clariſſimi, qui in eo ſplendent toto orbe terrarum Doctores, multam eis per omne tempus prærogativam, claritatemque conferre potuere. Præter loci amœnitatem, ſimul atque hoſpitiorum, atque omnium rerum commoditatem, nec non aeris temperiem, quæ neceſſariæ admodum curæ eſſe diximus in balneis reperire, quæ hic omnia exquiſitiſſimè habentur. In primis autem quandam loci divinitatem putaſſe videtur ſuperſtitioſa antiquitas, quę (ut ſolita erat omnes id genus aquas, quaſi aliquo divino miſterio calidas, ſub aliquo numine venerari) Geryonis in his habuit oraculum, unde variorum eventuum ſortes, atque auguria ſumerent; quemadmodum Tyberium Cæſ. in eis Imperii fœlicitatem auguratum fuiſſe Svetonius meminit. Similique exemplo Lucanus, qui in his balneis Cornelium Vatem Stragis Pharſalicę diem auguratum teſtatur, dum ita cecinit lib.VII

Lucani locus.

Euganeo (ſi vera fides memorantibus) augur
Colle ſedens, Aponus terris ubi fumifer exit,
Atque Antenorei diſpergitur unda Timavi.
Venit ſumma dies, geritur res maxima, dixit,
Impia concurrunt Pompei, & Cæſaris arma.

Eſt autem locus inter Euganeos montes, quinque circiter millia paſſ. à Patavio: cui præeminente ab occaſu ſiniſtrorſum colle, quem Sancti Danielis appellant; cæterum amęna undiq; convallis, apertaque camporum planicies ſubjacet, eaque frugifera uſque Patavium, ac fœliciſſimæ auræ. Tota verò ejus collis materia lapidoſa eſt, cinere, terra, ac pumice coacervata, & fiſtuloſa; unde vel vapores certis locis ſubeunt, vel aquæ exiliunt calidæ; imò tota ejus vicinia talis eſt, ut non difficile exiſtimem, juxtà propoſita à nobis principia, hæc loca jam antè noſtrorum ſæculorum memoriam arſiſſe; idq; forſan intellexiſſe Beroſum Caldæum Lib. VI. per incendia in Iſtris, quæ olim meminit accidiſſe.

Incendium in Iſtris.

Quam ob rem ex multis, quæ ſecus undique ſcatent calidarum venis, complures in balneis colliguntur; primæ verò dignitatis ſunt balnea, ubi nunc Aponus oppidum, Titi Livii Patria, quod ad dimidiam ejus collis altitudinem, ex aſſidua harum aquarum celebritate, jam antè ſalutis noſtræ annos in eam amplitudinem veniſſe credendum eſt. Quod plura ibi veſtigia, præclaraque Scriptorum teſtimonia indicant, & Caſſiodori ſpecialiter epiſtola, qua Theodoricis Regis Oſtragothorum nomine imperatum eſt, hæc balnea, quaſi uſitata jam, ac variis bellorum ſtragibus diſiecta, mundari, ac inſtaurari debere. De horum verò natura, atque uſu, conquiſitè tractarunt aliqui noſtri veteres, præcipuè Bartholomæus Montagnana, Michael Savonarola, ac Joannes Dondius, & quidam poſteà alii, qui hos ſunt imitati. Permirum verò eſt, ut inter doctores tàm egregios, & Patavinos, qui rem ipſam pervidere, ac in exactiſſimam harum aquarum cognitionem venire potuerunt, tot tamen opiniones extiterint, & controverſiæ. Nam aliqui eas ponunt ſulphureas, cum aliqua calcis portione, ut Montagnana & plurima pars; quod Dondius apertè negat. Alii ſalem continere, alumen, ac ſulphur, ut Savonarola; Fallopius item ſulphur, cęterum negat reliqua.

De natura, controverſæ opin.

Quorum tamen controverſias (ut ſolitus ſum equidem innumera, quæ paſſim animadvertiſſe boni potuerunt, errata noſtrorum veterum diſſimulare potiùs, quàm redarguere, nam integra conſumpſiſſem in contradictionibus volumina) ne tentaſſem quidem: niſi eas paralogiſmis plenas, atque erroribus, in hac hodie claritate tantorum Doctorum, ac balnearum Aponi celebritate, non ſine aliquo inſciriæ, aut negligentiæ nomine diſſimulaſſe viderer. In primis ergo Joannes Dondius multis ſuis innixus argumentis, cùm de natura aquarum ſponte calidarum, non aliam, pro conſtanti, ac certo, tenuerit eſſe cauſſam, quàm cœli calorem, penes idoneam, quam fortè fortuna is invenerit materiam in mineris terræ; negavit apertè has aquas eſſe ſulphureas. Hoc argumento uſus inter cętera; jam ſui patris induſtria ſalem ex Aponi aquis factum eſſe electiſſimum, & ſine ullo veſtigio ſulphuris.

Dondii opin reprobatur.

I. Verùm, quoniam hac ſua ratione Dondius negabat manifeſtè ſenſum, quando tota hic undique tellus & aqua ſcatet odore ſulphuris; nihilominus ſenſui proprio opinionem anteponens, dixit eum odorem ſuffocati alicujus ibi fomitis eſſe ſobolem: perinde diceret ſubeſſe quidem odorem ſulphuris, ſulphur tamen non eſſe; & perinde, eſt riſibile, ſed non eſt homo.

II. Nec interim in ſuo illo experimento de ſale ſcivit diſtinguere, quòd ex evaporatione illa ſub Sole aſſidua, eodem paulatim calore ſulphureæ partes evaneſcebant, ac reliquiæ concreſcebant in ſalem. quam rem & ſapientes de natura ſulphuris atteſtantur; & quiſquis unquàm minerales aquas decoquere tentaverit, approbare poterit, ſulphureas ex eis partes, propter uniformitatem ſubſtantiæ, abire totas.

Fallopii opi. reprobata.

Porrò haud minus erronea, quàm controverſa quoque eſt Fallopii opinio; qui contradicens Montagnanæ, ac Savonarolæ Doctoribus priori tempeſtate graviſſimis, concludebat; imò id perſuadebat teneri debere pro euangelio (ut ipſe inculcat) nec alumen ineſſe his aquis, nec gypſum, nec calcem, ſed ſuccum potius, quem non definit lapideum. Quibus verò rationibus? quoniam (inquit) harum aquarum ſedimentum nullum æmulatur aluminis genus, nec coctum, nec crudum. Nec facit lixivium acre, quemadmodum faciunt calx, & cinis. Nec eſt lucidum, nec cogitur, nec agglutinat, ut gypſum. Hæc ille.

I. Erratū.

Sed vide hominis facilem argutiam, cùm idem faciat lapidem ex fornace vivum, & aquis emaceratum, & mortuum. Et quis ignorat id genus excrementi, quidque fuerit in minera ſua, ubi extinctum fuerit aquis, remanere cadaver, & tota ſubſtantia à priſtina natura tranſmutatum? Succum videlicet (ut tu dicis) lapideum, cujus ſpecies judicanda eſt à qualitatibus, quas reliquerit in aquis. Non coctura, non maceratione (ut dicis te pluribus experimentis tentaſſe) idipſum ſedimentum fit alumen: Non mirum inquam, nam à privatione ad habitum non fit regreſſus. Non facit lixivium: Nequaquam ut nec cinis ſemel dilutus facit iterum lixivium; ſed fecit jamprimum, relinquens in his aquis omnem acrimoniam, unde acres ſunt in fonte, & quaſi lixivium.

II. Erratū.

Non adglutinat denique ut gypſum. Nec id mirum, ut neque gypſum, neque calx emortua glutinat. Adhuc verò gravius errat Fallopius: quip-

pe illi veteres cùm has aquas ad tertium uſque caliditatis gradum, ac ſiccitatis taxaverint, utpote quæ & veſicas interdum excitant, quod & ipſe non negat, ac ſæpe, ac ſæpius videre, ac experiri potuit, ut ferveant impenſe, ut veſicas quandoque inducant, & ut immiſſas enervent uſque ad oſſa carnes. Nihilo tamen minus repræhendens ipſe authores tàm egregios, arguit: alumen, & ſal ſunt ſicca in ſecundo gradu; ergo in balneis minus ſicca, cùm refrangantur ad dimidium ratione aquæ. De refractione non ſit dubium; ſed tua (inquam) ratio eſt contrà jamiam poſitum experimentum, & quædam hac in parte imbecillitas intellectus. Nam gradus conſtitui debent non ab unius, vel duorum natura, ſed ab aggregato ſimul quaruncunque ipſius miſti partium, quæ omnes ſunt terreæ, & igneæ à prædominio facultatis, ergo ſiccæ quo ad naturam ſuam; & quo ad naturam humanam, cùm ferveant in ea etiam refractione, ac excitent veſicas, ſummè calidæ, ac ſiccæ ſunt æſtimandæ. Item errat (inquit) Savonarola in graduatione caliditatis earum, quia non diſtinguit actualem caliditatem ab ea, quæ eſt ſopita, & in potentia, & nos quærimus potentialem. Imò ipſe (inquam) Fallopius, ut Ariſtotelis utar cenſura ἐν θύραις ἁμάρτου, qui calorem, & ignem de eſſentia harum balnearum eſſe negaverit, & proprietatem inſeparabilem. Conſtat verò ex ſententia Galeni primo Simpl. cap. 3. & aliis locis: Quodcunque medicamentum in judicium vocare velis, omnis alienæ tùm frigiditatis, tùm caliditatis expers eſſe oportere. Modò caliditas actualis in balneis Aponi non eſt extranea qualitas (extranea eſſet v. g. in Pipere actu calido, & in oleo excalfacto unde eſſet ſequeſtranda) ſed eſt de eſſentia ejus aquæ miſtæ, ut quoque ſapor ejus, & odor, ac reliquæ acquiſitæ obiter impreſſiones, quibus hæc aqua eſt talis aqua, & quibus operatur, & agit. Alioqui non major ratio eſt cur caliditatem ſepares, & non alias, aut ſaporis, aut odoris impreſſiones. Quæ abſurda cùm ſint, relinquitur neceſſariò, unamquamque rem, & unamquamque aquam juxtà propriam naturam, in qua naturaliter reperitur judicandam eſſe, nec quicquam demendum, nec addendum, quod ejus alteret naturam. At balneum Aponi ſponte emanat impensè calidum, & tam operatur per actualem caliditatem (imò primùm per hanc) quàm potentialem ignis. Ergo ſi hoc negas, ac ſequeſtrandam primò intelligis aquam à caliditate: ergo fruſtrà in ea caliditas: ergo Thermæ non ſunt Thermæ. Quæ quanquam Sola ſint clariora, ob rem tamen adeò ſeriam, præter morem, ac inſtitutum noſtrum redarguimus. Dicamus igitur ex veterum Scriptorum ſententia, ſimul atque complurium doctiſſimorum virorum conſenſu, qui in tanta luce almi Gymnaſii Patavini noſtra hac ætate floruerunt, Aponi aquas à prædominio tùm ſulphureas eſſe, tùm ſalſas; alumine ſubinde, nitro, cinere, ac calce ex aduſtione participes. Quam poſitionem juxtà noſtra principia, quæ de omni natura Thermarum propoſuimus, à tota ipſarum ſubſtantia, à partium componentium qualitate, ab inhærentibus rebus, conſequentibus atque juvantibus comprobabimus. Principio calor ille intenſius, quò hic aquæ & tota undique tellus exæſtuant; materiam ſubeſſe indicant incendii propriam; quæ ſulphur eſt, ut jam demonſtravimus, ac halitu ipſo ſulphureo comprobatur, qui in occultis aquarum canalibus (teſte Fallopio) concreſcit in verum ſulphur, ſapore, odore, colore, & ipſa ſubſtantia perſpicuum. Verùm, quoniam in tota terreſtri natura nunquam ſyncera invenitur alicujus vena, quin propè inveniatur & alia, & præſertim alumen, quod veluti ſtragulum omnium metallorum reperitur, Plinio teſte, & ignis æquè comburens terras, ſilices, & mineras ipſas, ex aduſtione calcem efficit, cinerem, ac pumicem; confiteri neceſſe eſt, & has aquas variis hiſce naturis debere eſſe participes. Halitum tamen obtinent ſulphuris, non ſubſtantiam ipſam; ob ſomitis ipſius profunditatem, ex cujus intimo incendio exhalantes duntaxat vapores debet ſuſcipere. Salis verò continent ſubſtantiam, ut quod vel minerarum earundem, qua tranſeunt, ſoboles eſt; eſt enim cinis ſalſus, & calx, teſte Philoſopho in problematibus, & Avicenna in prima primi. Vel potiùs, quoniam ſalſam qualitatem à prima uſque conſervant origine, & fortaſſe qualem concipit à propinquo mari. Sunt ergo actu admodum calidæ; & plus, & minus, in tantum ut (Savonarola teſte) quandoque augeatur caliditas ad quartum gradum, unde & incendunt, ac veſicas excitant; cum ſcilicet concipitur fervor major in alumine: vel excitato potius (ut mihi videtur) vapore ignis ab intercurrente flatu. Et quandoque (inquit) remittitur ad ſecundum gradum, ob minorem in alumine fervorem: vel potius præabundante aqua. Et, quod ſignum eſt, magnam vim harum aquarum in actuali caliditate eſſe repoſitam, ubi paulisper extrà fontem, ac balneum reſederint, non ſolùm non incendunt, nec veſicant, ſed amittunt virtutem, ut ſunt Thermarum plurima pars. Porrò certum in tanto earum fervore ſalubritatis hoc indicium eſt; quòd virentes perpetuò aliquas alunt herbas. Nimirùm, quòd inter venarum fibras aliquæ ſint permiſtæ frigidæ (ut aſſentit Dondius) quæ ſuo humore virentes illas circà margines fontium vegetent herbas, quæ illis alimoniis à tota fortaſſe origine aſſueverint, ut alga mari. Quod omnes in admirandis habuere, & Plinius, & Strabo antè ipſum, & Claudianus, qui dicato ad has aquas eleganti carmine, inter cętera earum miracula, de hoc ita modulatur.

III. Erratũ. — *II. Metaph.* — *Propria poſitio.* — *Natura ſulphuris.* — *Miſturarũ ratio.* — *Lib. 31. c. 6.* — *Salis ſubſtantia.* — *Cur varii caloris ſint.* — *Cur plantas nutriunt.* — *Claudianus de Aponi fontibus.*

Quis ſterilem nam credat humum? fumantia vernãt
Paſcua, luxuriat gramine cocta ſilex.
Et cùm ſic rigido cautes fervore liqueſcant,
Contemptis audax ignibus herba viret.

Eandem porrò rationem habet, quod idem Dondius admiratur, in his fontibus non herbas ſolùm, verumetiam animalia viſa degere, ac propagari. Quæ nimirùm, vel aliunde incurrant ex frigidis venis quod leve eſſet; vel pro mira certè proprietate, ac vivacitatis indicio harum aquarum, quæ & capaces animæ ſint. Illud verò affectatè à Caſſiodoro divininitati tribuitur, ut cùm in his balneis ſuaviter viri laventur, mirum tamen fœmellas aduri, quod pariter confirmatur eo carmine apud Martialem:

Nec fontes Aponi rudes puellis,

Nam fortaſſe ob honeſtam cauſſam puellis, perinde rudes abrogatæ ſunt. Vel certè rudes ob ſiccandi facultatem ſubſtantiæque aſpe-

Cur animalia contineant. — *Cur rudes puellis.* — *Subſtantia.*

aſperitatem. Nam apparent quidem in alveis limpidæ, colore perſpicuæ, omnis unctuoſitatis, ac citrinitatis expertes, ut quæ halitum duntaxat ſuſcipiunt ſulphuris, & non ſubſtantiam. *Cur varii motus, & variæ aquarum alterationes.* Cæterum bulloſæ è fonte, ac multo cum impetu exeuntes, modò cinereas adducunt ſcobes, modò carbonum inſtar fruſtula; ſubſiſtentis nimirùm ignis indicia. Quòd ſi interdum blandiores erumpant, tanto citatiore ſaliunt motu, ac fervent; quæcunque ſit huius varietatis cauſſa, & fortaſſe diverſarum venarum, meatuumque incurſus, quas flatus incurrens, ut inſtabilis eſt (haud una ſemper via, nec uno tenore penetrat; ſed modò urget, compingitque ſynceras venas, modò majores aliundè excitat vapores, & modò infernè movet, & conturbat aquas. Quemadmodum in balneo, quod primò intratur, ſæpenumero accidit, quando nemine aquas ipſas movente conturbantur, ſpeciemque referunt ſeri lactis, tumque utiliores in certis caſibus habentur. Recrementa(inquit Dondius) limoſa, ſubcinerea, ac lutea in lapides cuniculorum indurantur: quod in omnibus ferè mineralibus aquis, & maximè metallicis uſuevenit, etſi id Cęlius admiretur. Reſervatæ autem in vaſe quopiam, ſedimen deponunt limoſum quidem; cæterùm valde à ſupradicto diverſum, nempe ſubviride & herbaceum, quod aliquando in balneo ad ſuperficiem elevatur, mox ſubſidet aqua inclareſcente: ejuſdem aduſtæ, ac heterogeneę materię indicium. *Cur tardè bulliunt.* Sed quid cauſſæ eſt, quòd tardius æbulliunt ad ignem poſitæ, quàm frigidæ & crudæ naturaliter aquæ? An quia graviores cùm ſint ob miſturam terræ, difficiliùs ab igniculo elevantur? An quia diverſorum agentium ad eundem effectum non eſt æqua ratio? Sapor autem in his inculpabilis eſt, præter ſalſedinem modicam; quam potui tamen reliqua animalia abhorrent. Odor ſulphuris. Operationibus autem ſulphuroſæ eas eſſe naturæ, ac ſalſæ, commiſtæ cum alumine, ac nitro; facilè oſtenditur. *Uſus.* Ad omnem uſum ſunt idoneæ, in Potibus, in balneis, in uſu ducciæ, in ſudationibus, in clyſteribus, in illutamentis. Exiccant, calfaciunt, abſtergunt, digerunt, roborant. *Operationes in potibus.* Ex quibus operationes de tertio & quarto genere, ſingulares aliquas recenſebimus, atque eo exactè ordine, quem hodie ſcimus à Doctoribus in eo almo gymnaſio ſervari. In potibus à ſelibra ad tripondium ebibitæ, uſque ad octo libras, ventrem ſolvunt, atque urinas; Nitri potiſſimum abſterſoria virtute, quod ſalis intelliguntur, atque aluminis partes tenuiſſimæ. Quo uſu (ut etiam balneo) juvant ventriculum: ſiccando ſuperfluas ejus humiditates, appetentiam conciliando, digeſtionem confortando, omnem tùm humidam, tùm frigidam intemperiem corrigendo. *In clyſteriis.* Inteſtina abſtergunt, dolores mitigant, colicoſque ſedant cruciatus, etiam in clyſteriis. Diſcutiunt lienis tumores ebibitæ, nec minus hepatis frigidam intemperiem, ac obſtructa aperiunt, à cachexia, ac hydrope vendicant. Renes mundant per urinas, arenulas, ac viſcoſitates, quæ prę-viæ ſunt calculorum cauſſæ detrudunt; ulcera eorum ſanant, necnon veſicæ, dummodo tum inflammatio non ſupervenerit. Urinæ ſtillicidiis medentur, tam ex obſtructione removendo cauſſam, quàm ex reſolutione confortando; quo nihil habetur præſtantius, tam potu, quàm balneo. Uteri profluvium cohibent, menſium ſtillicidia, humiditateſque exiccant: ex hiſque cauſſam ſterilitatis tollunt, ac fœcundas reddunt mulieres ipſas; potu in primis deinde balneo, ac etiam ſudationibus adhibitis. Hæmorrhoidas, confortando viſcera, cohibent. hactenus in potibus probantur. *In balneis.* In balneis autem, omnium partium debilitatem inſtaurant, etiam viſcerum, & articulorum, hydropem exiccant, maximè veto ſtuphis adhibitis, uteri, abdominis, ſcroti inflationes diſſolvunt. Conferunt aſthmaticis, ſi hi diu inſideant paroxiſmis tamen ceſſatis, ac purgato diligenter corpore; quod ut in cæteris, ita in hoc ſpecialiter affectu ſupponimus. Sanant ulcera cutis, ſcabiem pruriginoſam, etiam quæ morbi Gallici ſoboles ſit, inveteratis circa inguina ulcuſculis, vel circà crura depaſcentibus. Redivivos, ac ſanatu difficiles crurum abſceſſus (qui ſine tamen inflammatione ſint) curant in totum, præſertim aliquo idoneo ad id medicamento poſt balneum adhibito. Serpiginoſa ulcera ſiſtunt, ac mundificant. *In Duccia.* Porrò uſu Ducciæ ſumuntur utiliter ad omnem cerebri, nervorum, ac articulorum intemperiem frigidam, atque humidam; & tàm ſimplicem, quàm compoſitam: ad vertiginem, ad epilepſiam, ad cephaleam, ad tinnitum aurium, ad ſurditatem, ad reſolutionem, ſive univerſalis ſit, ſive membri alicujus propria, puta vel oculi, vel linguæ affectio. in capite ſuſceptis aquis, ſi circà ſuperas partes; ad medullæ verò ſpinalis principium in totum dorſum, ſi circà infernas partes frigefactio, aut affectio contigerit. Faciunt eodem uſu, & ad duritias artuum veteres cohibendas, ita ut diu, multumque ſuſcipiantur. *In Sudationibus.* In ſtuphis, quæ ſuper his aquis accommodantur, valdè digerunt, exiccant, ac diſcutiunt per ſudorem, unde inflationibus omnibus, iſchiadicis, ac podagricis utiliter adhibentur. Obeſis extenuandis nihil eſt præſtantius Aponi ſudationibus, & etiam balneis: potum tamen aquarum ipſarum vitare debent, ac victum ſervare convenientem, quem tenuem eſſe oportet. *In lutationibus.* Facit lutum ad induratos nervos, & contractos, etiam in juncturis ex vulnere; cœno adhibito, eoque in membro affecto exiccato ſub ſole, & ſubinde mutato, ac loto in balneis, ut artis eſt. *Nocumeta.* Nocent in totum affectibus calidis; ſiccis item & calidis naturis, & febribus, quas incenderent, in hecticamque converterent. Calidæ ſimiliter hepatis intemperiei, recenti morbo Gallico, & capitibus, ad uſum Ducciæ natura calidis. Cæterùm non adeo extrà balneum probantur; nam (ut tota vis nobilium balnearum conſiſtere ſolet, in ipſius loci, ac mineræ propriæ ſpiritibus ſicut diximus), exhalant hæ aquæ cum caliditate poſt paulò, ubi reſident, virtutem. *Electio.* Quare accedendum ad ipſa balnea eſt, temperatis temporibus: quanquam pro cœli ſtatus varietate, ſub caloribus etiam æſtivis inoffensè aliquando ſumantur.

Baln. Sancti Petri ſub Apono.

CIrcà Aponum autem complura alia ſunt balnea Sancti Petri, Domus nova, Montis Grotti, Sanctæ Helenæ, Montis Ortoni, & Sancti Bartholomei: quæ ſulphureæ omnia, ac ſalſæ pariter mineræ ſunt, ut Aponus; plus

tamen ac minus calida, ac diverſa portione aluminis, gypſi, aut calcis, aut cineris. Proximum vero omnium eſt balneum Sancti Petri, ubi perexiguo colle, qua Patavium reſpicit, variæ emanant aquarum venæ, quæ tamen (ut Montagnana eſt teſtis) non eodem ſunt colore, neque eodem ſapore, neque odore ſentiuntur. Nam ad verticem montis orientali ſitu aqua emanat clariſſima, alumine tamen (ut aſſerunt) diluta; ad aliam vero partem æneo calore. *Minera.* Quam ob rem etſi minera miſta eſt, ac varia in ſingulis fontibus, eadem tamen in origine eſt, ac ſulphurea, ſalſa, & aluminoſa: quicquid in verbis diſcrepent Montagnana & Savonarola, & contrà ipſos Fallopius; quando quidem in hoc conſentiant omnes, ſalſas eſſe guſtu, etſi minus quàm Aponus, & aliquibus venis fervidas admodum, atque adſtringentes. *Uſus.* Harum uſus olim erat in balneis tantum, ubi prælarga extat lacuna vetuſto pariete, ac gradibus ad facilem deſcenſum conſtituta, ac ſeorſum ad luti uſum. Noſtris verò temporibus Friſimelicæ Patavini Medici inſtituto, ad uſum quoque potus ſumuntur, quo tamen remiſſius aliquanto operantur, quàm Aponi aquæ, ſicut & in balneis: unde quibus Aponi fervor obnoxius timeatur, hæ ſecuriùs conſulantur. Siccant in balneis, leniter calfaciunt, ac roborant, in ſcabie craſſa, & crurum ulceribus utiles. *Lutum.* Luti verò uſus eſt ad confortandum nervos atque articulos, cùm virtute inſuper (nam calidum applicatur) mediocriter digerendi. *Electio.* Sumuntur à principio æſtatis utiliter, & autumno; niſi ob lacunarum, ac uliginum ſubiectæ planiciei halitum interdicantur, quæ non modicè in balneis caveri debent.

Baln. montis Grotti ſub Apono.

PAulo verò poſt Sancti Petri Balneum, eodem receſſu ad meridiem, nec longè à Domus novæ balneo, quòd ferè derelictum eſt; occurrit balneum montis Grotti, decem circiter ſtadiis ab Apono; *Baln. Ægrotorum.* quod rectè (mea quidem ſententia) exiſtimant Ægrotorum potius nuncupandum eſſe, jam voce parum (ut uſuevenit) mutata. Balneum olim, ut veſtigia indicant, celebre. *Minera.* Minera ſulphurea eſt teſte Montagnana, & calce participans: quod quanquam negare videatur Savonarola, qui eam ponit Aluminoſam; planè tamen id affirmare videtur, cùm hoc balneum ceteris Patavinis dicat eſſe potentius, ac ſulphureum, nec per initia eſſe conſulendum, ſed à levioribus inchoandum. *Fallopii opin. reprobatur.* Quod porrò tantos authores inſcitiæ redarguit Fallopius, idem enim eſſe calcem ac cinerem, ac planè eos horum ignorare naturam; in hoc indiget potius ipſe correctione. Conveniunt enim cinis & calx in genere, combuſtorum ſcilicet, quod tetigit Galenus VIII. Simpl. *Combuſtio, calcinatio, incineratio.* differunt ſpecie haud dubiè: ita ut ſit Combuſtio genus, cujus duæ ſpecies; hæc quidem calcinatio, hæc incineratio dicitur. Eſt enim cinis rei combuſtæ excrementum ultimum; tam in arte, ut vulgaris cinis, quàm natura ubicunque terrarum combuſtio fit: quo genere cineris abundat maximè Italia, & Sicilia, in inſulis ardentibus, in Puteolano, & in ipſis Aponi montibus, qui toti aridi, nihil ferè quàm pumices ſunt, & calx, & cinis. Calx verò genus lapidis intelligitur, item combuſtum; quod tamen ut re differt à cinere, ita & nomine, calcinationem dicitur ſuſcipere, non incinerationem, niſi planè cùm fuerit emortua. Subinde quod ſubdit: continet hoc balneum gypſum coctum, & quoquomodo pellucidum, quod ſcagliolum alumen appellant: id inquam Alumen Savonarolæ eſt, & benè dicit. Cum ſale, & vapore ſulphureo qui admiſta aqua retunditur, unde moderatè calfacit, & ſiccat, & apprimè adſtringit; ob alumen ſcilicet quod is attribuit gypſo. *Uſus.* Ceterùm erat hoc balneum Savonarolæ tempeſtate uſu admodum celebre: ut pote (inquit) calidum, & ſiccum, atque admodum reſolutivum, in capitis affectionibus frigidis uſu ducciæ, paralyſi, ſpaſmo, Cephalæa, & item Aſthmaticis. Cunctis doloribus frigidis. Spleneticos juvat, flatumque tùm à ſplene, tùm ab hepate diſcutit: Antiquis inteſtinorum doloribus confert, uteri duritiem lenit, cutim ab omni ſcabie, maculiſque id genus emundat. Omnibus tamdem juncturarum, ac nervorum frigidis affectibus, Avicenna authore, id genus ſulphureæ aquæ utile eſt: recenti præſertim exiſtente affectu, ac virium robore forti, minus enim valentibus noxium. Hæc ille. Hodie verò ob majorem quàm alia hic balnea adepta ſunt celebritatem, non ea eſt ad hoc balneum frequentia, ac ad ulcera duntaxat curanda, necnon ad articulorum laxationes inſtaurandas aliquando recipitur: *Electio.* & quibuſdam lutum. Ineunte æſtate, atque etiam Autumno.

Balneum Sancti Philippi.

BAlneum Sancti Philippi, quod minus accuratè quidam hodie Italiæ deſcriptores idem ponunt cum balneo de Ruſellis, quod jam ſub tertia Claſſe repoſuimus; juxtà viam Romanam exiſtit xx. circiter milliatia à Civitate Senarum, ubi ſub Rhodicophano caſtello Sulphur conficitur. Hujus minera à Savonarola, & à Gentili de Fulgineo, viris egregiis, Nitroſa ponitur: nimirùm poſt ſulphur. *Minera.* Eſt enim ejus aqua calida, clara, & inodora (ut Mengus Faventinus inquit) minus tamen calida quàm Petrioli, egregiæ verò ob Nitrum ſubtilitatis, unde eximiè penetrat, calefacit, atque diſcutit. Qua in re admiranda venit ſapientiſſimæ Naturæ ſolertia: nam cùm Avinionis balneum, hinc minus triginta ſtadiis, craſſioris ſit ſubſtantiæ, ac ferreæ, unde tardiùs operatur, ac magis corroborat; *Operationes.* hoc ſubtilioris ſubſtantiæ, ac citæ magis operationis, omnem morbi contumaciam, & quæ moram non concederet, eradicat, calfaciendo, aperiendo, ac citrà aliorum membrorum noxam exiccando. Quocirca ii, qui frigidas cerebri affectiones, in tota etiam nervorum, ac articulorum compagine ſuſtinent, ad has aquas, tanquam ad Apollinis auxilia concurrunt: *Duccia Sancti Philippi.* quis enim hodie in tota Italia Ducciam Sancti Philippi non prædicat? Hanc probat Mengus in omnibus diſpoſitionibus cerebri, tàm frigidis & humidis, quàm calidis. Quibus nominibus cùm ſemper hæc eximias obtinuerit laudes, jam ferè à paucis hinc amnis ob com-

communes civilis belli civitatis Senarum ſtrages, penè diruta, ac derelicta fuiſſet; niſi miræ prudentiæ, ac obſervantiæ princeps Coſmus Medices Florentię atque Senarum Dux, in totum reſtaurari hoc balneum curaſſet; ac novis continuò alveis, ductibuſque aquarum, atque hoſpitiorum commoditate magnificat. *Electio.* Tota æſtate, ac Menſe Majo in totum Junium eſt electiſſimum: niſi adverſis per hęc montana aliquando flatibus, aut imbribus conturbetur.

Aqua Sancta ad Sanctum Philippum.

EST Aqua Sancta juxtà Sancti Philippi balneum, quæ ſub antro concluditur. Aqua calida, cæterùm purioris ſubſtantiæ cum ſit, quàm prædicta, in balneis temperatarum more *Uſus.* eligitur. Primùm quidem in deliciis, vel his qui ſcabiem exiccare leniter intendunt: deinde pro ſingulari, qua celebratur proprietate ad impinguandum emaciata corpora. Nec minus extenuata Atrophumtarum, quos Græci appellant, *Electio.* membra reficit. Quæ præſtat, homine prius diligenter præparato, ac purgato omnibus ſuperfluis corpore, ſimul atque victus recta ratione ſervata. Nam ob mediocrem calorem leniter digerit, ac nutrimentum ipſum corporis uſquequaque à centro ad circunferentiam contrahit. Tota pariter æſtate, ac vere potiſſimùm utile.

Balneum de Macereto.

PAulo verò plus quatuor millibus paſſuum à Patriolo, Balneum de Macereto habetur, *Minera.* mineræ pariter ſulphuratæ, minoris tamen aciditatis. Quare aqua longè clarior, minuſque calens, & cum ſapore ſtiptico, ac fumoſo, unde aliquam ferri in ea, ac aluminis miſtionem agnovimus. Valet idcirco ad eadem, quæ Petrioli balneum, agit tamen clementiùs, ut Sa- *Operationes.* vonarola inquit: unde tutiùs judicarunt quidam meo tempore Senenſes egregii medici, hanc in certis caſibus aſſumere, exuſtis ferè tenui *Electio.* ſcabie, ac febrientibus naturis. Balneis præcipuè utile, primo Vere, & menſe Majo.

Balnea Sabatina ad Vicarellum.

NOn procul autem à Stygianis balnea Sabatina, quæ hodie ſub præclara Urſinorum ditione, ſunt ad oram Tyrrheni maris, juxtà lacum Sabaris, qui Amnis Lari hodie dicitur, in pago Vicarelli, qui olim Vicus Aurelius ab Aurelia via dicebatur. Ac juxtà veneris fons, qui in antiquis Romanorum aquis frequenter celebratur, non plus 18. milliaribus ab urbe di- *Natura.* ſtans. Sunt autem qualitate non adeo acri, neque calida, ut Stygiana; pro admiſtione cum ſulphure mineræ alicujus temperatæ, & maximè ferri. Quæ res ex operationibus planè apparet; modice enim adſtringunt, luxata firmant, rupta oſſa inſtaurant, fluores cohibent. Ad contractiones inſuper nervorum, etiam ex vulnere, ac colliſa ob quanque cauſſam membra, utiliter adhibentur. Cum multis aliis venis mineralium aquarum, & acidulo ſapore quarundam. Temperatis temporibus eligitur. *Electio.*

Baln. Aſtruni in Puteolanis.

EST autem Aſtrunus haud longè à Puteolis; mons ſulphuratæ naturæ, qui quoniam in ſeſe continuis jugis amphitheatri inſtar flectitur, ac ingenti veluti cratere ſeſe ad imam valleculam coanguſtat; planè indicat (ut pleraque id genus alia loca in his partibus deſcripſimus) ex incendio hic olim aliquo habuiſſe originem. Quare tellus ipſa jugiter ſulphurata eſt, ac ſicca, ſcatetque paſſim calentium aquarum venis, quarum aliquæ temperatæ ſunt, neque adeo potibus medicatis incommodæ. Quæ verò in com- *Operationes.* muniſſimo ſunt uſu; ventriculo in balneis auxiliantur, oculis, dentibus, faucibus, voci, capiti, & omni rheumatum generi, ſiccando, digerendo, roborando. Ut exiſtimandum ſit has aquas, nitri quidpiam, aut æris preter ſulphuris materiam obtinere. Sumuntur item ad uſum *Uſus.* ducciæ utiliter, quo celebrantur ad deſtillationes, tuſſes, gravedines, ac antiquas pectoris paſſiones, non minus quam Sancti Philippi duc- *Electio.* cia. Æſtate ineunte, & autumno.

Balnea Callatura in Puteolanis.

POrrò quæ via maritima à Neapoli, ac recta à ſulphuraria, quam deſcripſimus, reperiuntur aquarum ſcatebræ, diverſi ſunt generis, ac omnes plus minus ſulphureæ. Crypta in primis, quæ vulgò Grotta, Juncaria, Balneolum, Petra, & quam modò deſcribimus Callaturam. Quod nomen recepit, vel quoniam ex duris colliculi ſalebris delabitur, ut Leander Albertus atteſtatur. vel à calore, ſunt enim admodum ſulphuratæ & calidæ, quaſi vulgò dicta Callatura. Recipiuntur in balneis ad turpes inter cu- *Uſus.* tim maculas mundandas, exiccantis, atque diſcuſſoriæ facultatis.

Bal. ad Sanctam Euphemiam, oppidum in Calabria.

CAlabria extrema Italiæ regio, æmula ferè cunctis in rebus Siciliæ eſt. Nam ob vicinitatem, cùm eadem cœli gaudeat qualitate, ac ſubterraneis ex ea foveatur vaporibus habet præterea à mari, quo tribus circunfunditur lateribus, eam humorum copiam, ut tellus ſit fœcundiſſima; unde nomen à veteribus, qui eam inhabitarunt Græcis, habuiſſe videtur, quaſi *Calabria unde ſit dicta.* ἢ καλάβρεῖα, quòd cunctis videlicet afflueret bonis. Habet autem mineras permultas; ſalis in primis integros montes, ſulphur, chalcanthum, fodinas argenti admodum hodie utiles, atque auri. Gignit & in Apennini collibus cryſtallum terſiſſimam, ad proximum verò littus corallum mittit, ac aquas certis locis medicatas aliquas, & calidas. Quas inter celebre eſt balneum Sanctę Euphemię, oppidum quidem & id ſatis nobile. Eſt autem balneum antiquum, ut ex ſtructura cernitur alvei, qui ſedilibus undique ab imo ad ſummum diſtinguitur, ad facilem cuique deſcenſum. Aqua (ut dixi) calida, ac pla- *Minera.* ne

M 3

nè ſulphurea, eaque uſus in balneis frequentiſſimi, ad omnigenas frigidas infirmitates. *Operationes.* Moderatè calfacit, & ſiccat, terget cutim, digerit. Dolores lenit, tumentias reprimit etiam ventris, menſtruas revocat purgationes. In uſu tota æſtate.

Baln. ad Vinadum Caſtrum.

TAles etiam conquiſitè admodum deſcripſit Bartholomæus à Clivolo Balneas ad Vinadum Caſtrum, quod eſt in agro Taurino juxtà Padum, nec longè ab Alpibus. *Natura.* Quas permultis tentatas experimentis, ac rationibus adhibitis, variæ qualitatis, ac naturæ is author tradidit, alias frigidas, ac dulces, alias tepidas, alias impensè calidas, ac odore potiſſimùm ſulphuratas, unguine quodam crudioribus rivi interlabentibus aquulis ſupernatante. *Uſus.* Sumuntur in balneis à Ciſalpinis, ac Liguribus frequenter, ad uſum item docciæ, ac lutamenti. Siccant, digerunt, abſtergunt, ac roborant pro quadam ſtyptica terræ miſtura. *Electio.* Singulares autem ſuper omnia, in artuum doloribus, etiam hæreditariis & confirmatis. Temperatis anni temporibus.

Balnea Aquiſgrani in Brabantia.

AQuarum verò ad Aquiſgranum, quæ ſunt inter Rhenum, & Moſam in finibus Menapiorum, præclara mentio fit, tàm apud veteres, quàm apud juniores authores. Præcipuè verò nunc earum naturam conquiſitè tradidit Franciſcus Fabricius Ruremundanus, ejus civitatis medicus, cujus hic compendium de his balneis compilabimus, ac legi id etiam ad exactam eorum hiſtoriam, atque uſum, ſicut & cętera, quæ habentur id genus municipalium balnearum ſcripta, conſulimus. Prima ergo harum aquarum inventio, quæ & prima fuit ipſius civitatis origo, rectè ad Romanos refertur: qui cùm aliquandiu in his locis munimenta habuiſſent (ut ex Julii Cæſ. ac Cornelii Taciti commentariis colligitur) conſuetique eſſent, ubicunque apud externos aliquam inveniſſent calidarum aquarum commoditatem, eas in balneis, Italiæ more, excipere; *Grani aquæ.* Granum quendam (ut ajunt) Neronis fratrem has aquas calidas, inter montes, ac ſylvas reperiſſe, juxtaque arce conſtituta habitaſſe traditur, & exinde aquæ Grani primùm dictæ. Donec ſucceſſu temporum, Carolus cognomento Magnus Imperator, harum aquarum amœnitate, ac loci pariter ſalubritate delectatus; primùm arcem ipſam, ac balnea inſtauravit, juxtaque magnifico templo in honorem Dei, ac Beatiſſimæ Mariæ Virginis edito, eoque ampliſſimis dotibus locupletato, ac multis indulgentiis, Leone tùm Romano Pontifice, adhibitis; tandem auctum mirandum in modum ob celebritatem vicum, muro cinxit, civitatemque & Galliæ Tranſalpinæ caput conſtituit, eamque pro latiore ejus nationis vocabulo Aquiſgranum dixit. *Aquarum plura genera.* Itaque ſicut prima hujus civitatis incunabula fuerunt Aquæ, quibus hæc undique tellus abundat, dulcibus, frigidis, calidis, & mineralibus multis; ita earum in balneis prima prærogativa eſt, ac tanta copia, ut non ad publicum duntaxat uſum ſint aliquæ, ſed & ad privatas ferè quaſque ædes fundantur. Publica verò, ac primi meriti ſunt intrà mœnia duo balnea, quorum alterum Regium, alterum Cornelianum appellatur; & deinde tertium exttà mœnia Porcetanum temperatæ magis qualitatis.

Baln. Regium Aquiſgrani.

Caroli Magni uſus balnearum. REgii quidem balnei quam deſcripſimus hiſtoriam, plane indicat Eginarthus, qui Caroli Magni ſcriba, in hunc modum in eius vita ediſſerit. Delectabatur (inquit) vaporibus aquarum naturaliter calidarum, frequenti natatu corpus exercens, cujus adeo peritus fuit, ut nullus ei juſtè potuerit præferri. Ob hoc etiam Aquiſgrani regiam extruxit, ibique extremis vitæ annis uſque ad obitum continuè habitavit; & non ſolùm filios ad balneum, verùm optimates & amicos, aliquando etiam ſatellitum & cuſtodum turbam invitavit, ita ut nonnunquam centum, vel eo amplius homines unà lavarentur. Hæc ille. *Bal. inſtauratio.* Porrò tractu temporum, cùm ex variis (ut uſuevenit) rerum, ac fortunæ caſibus, balneum ipſum cum regia dirutum, diuque penè derelictum jacuerit; jam noſtra hac ætate, quaſi fatali in reparatione Thermarum; curante eo Senatu, publicis impenſis inſtauratum eſt, in pluribuſque alveis diſtinctum, ubi commodè ac lautè quamplurimi ſimul laventur. *Qualitates.* Aqua porrò ipſa balnei, quanquam plerunque adeo limpida ſit, ut vel nummulum in fundo ejus alvei poſſis agnoſcere, mutat tamen nonnunquam, vel nemine turbante, colorem (quod pariter accidere in balneis Aponi diximus) & alias quidem ſubviridis, aliàs ſubcærulea, aut ſubalbida appaτet, potiſſimumque circà aeris mutationes turbatur. *Minera.* Refert autem naturam omnino ſulphuris, cum Nitri modici admiſtione, & (ut puto ex ea aquæ infectione) nigri bituminis, nam & tellus tota undique metallis ſcatet, ferro, plumbo, Cadmia, & nigro bitumine, quam carbonariam terram appellant. *Operationes.* Quod & operationes oſtendunt, ſtrenuè enim calefacit, atque exiccat, ex alto humores ad extrema evocat, extenuat, diſcutit, abſtergit, ad multaſq; corporis ægritudines efficaciſſima eſt, frigidas præcipuè atque humidas. Conducit in primis frigidis nervorum affectionibus, convulſioni, paralyſi, apoplexiæ, tremori, palpitationi, idque genus aliis nervorum, artuumque morbis. Articulorum dolores, tumentiaſque diſcutit, ventris, uteri, lieniſque tenſiones inhibet, ab aqua intercute vendicat. Icteritiam ſanat, tùm & hepar, & ventriculum, & cętera viſcera corroborat, ex ferri natura, ac appetentiam excitat. Facit ad omnigenos dolores, ubi tamen non intercedat febris, colicos, uterinos, nephriticos. Fœcundas exinde facit mulieres. Exiccat omnia cutis vitia, ulcera abſtergit ſiccatque, etiam quæ Morbi Gallici vitio contracta ſint. Nocet aridis, extenuatis, ac febrientibus. Temperatis temporibus, ſecluſo ſirii fervore conſulenda.

Bal-

Baln. Cornelianum Aquiſgrani.

Minera. CORnelianum verò balneum parum admodum à Regio jam prædicto differt, ſulphure pariter, alumine, ſale, ac bitumine participans, & ſimiliter per intervalla mutabile. Cæterùm apprimè calidum, valentioreque exiccandi facultate pollet, in tantum, ut vix ad horam tolerabile ſit, ac quoſdam vel ſolo odore offendat. *Operationes.* Proinde ad eadem promptius operatur, nam & contractis induratis, ac reſolutis nervis egregium præſtat auxilium. Tumores ex antiqua defluxione obortos, etiam articulares, ac podagricos exterit. Vitia cutis, & incipientem lepram abolet, fluxus muliebres in ordinem redigit, uteroſque conceptui facit idoneos. Pota ejus aqua alvum ſubducit, renumque calculos, ac arenulas pellit. Eos denique qui nimia corporis mole gravantur, rectè adhibita extenuat. *Electio.* Cavenda calidis, ac imbecillis maximè, temperatiſque ſimiliter temporibus ineunda.

Baln. Porcetanum Aquiſgrani.

PORcetani autem balnei aqua, quod extrà mœnia Aquiſgrani eſt, calidæ admodum qualitatis ſimiliter eſt, ita, ut & obſonia percoquat, eodem Ruremundano teſte. Niſi quod hæc uno perpetuo tenore limpida exilit, nullo aut ſapore, aut odore ingrata, & minus ſulphurea, cum multo ſale, ac multo alumine. *Minera.* Aliquam ex eis mineris portionem deducere ſecum hanc aquam hoc indicium eſt, quod & in alveis, & circà margines fontium lapidem facit, quòd de Mattiacis aquis, ac multis aliis Plinius atteſtatur, & in cunctis moderatiùs operatur. Solvit hæc aqua ventrem, ſi largiùs bibatur; ſudores excitat ob ſubſtantiæ tenuitatem, tam ſanis, quàm ægris in quaque ætate, ac ſexu *Uſus.* perutilis. Uſus tamen præcipuus in balneis eſt, in quibus valde exiccat, humidis idcirco defluxionibus articulorum, cutiſque infectionibus idonea, ventriculo humecto ac nauſeabundo opitulatur, hydropiſim, laxoſque tumores id genus extenuat. Minus calfacit, ut reliquæ ſulphureæ ſunt, & non admodum calidæ. Tota æſtate.

Baln. Brigenſes in Valeſiis.

IN Valeſiis item, quæ Helvetiorum regio eſt, Brigenſes aquæ habentur. quæ, amœna planicie Rhodani exiguo initio fluvii, ac monticulis quibuſdam intercepta, ad radicem collis, ex quadam petræ ingenti fiſſura emanant, & calidæ. *Natura.* At in balneo, confluente in ipſas frigidæ venula, ex iiſdem ferè cuniculis, temperantur, ac jucundæ ingredientibus ſentiuntur. Mineram *Operationes.* tradunt ſulphuream, calfaciendo, exiccando, ac digerendò utiles. Unde capitis & cerebri paſſionibus, ex frigida intemperie ortis, nervis, articulis, juncturis, tumentiis quibuſcunque, tùm laxis, tùm flatulentis opitulantur. Ulcera exiccant, conſolidantque, & ſcabiei generibus medentur. Uſus in balneis, & temperatis temporibus: alioqui magnis caloribus, & capite debiles, aut renibus, non adeo juvant. Nec minus *Electio.* qui febrem ſuſtinent, & ægrè coeunt.

Baln. Abodiaci caſtelli in Bajoaria.

POrrò Bajoaria vltrà Valeſios, multis admodum mineralibus aquis abundat, præſertim ſalſis, & quibuſdam ſulphureis. Quale extat ſatis celebre balneum, apud Abodiacum caſtellum, ſuprà Reginoburgum: natura ſulphureum, alu- *Minera.* mine ſubinde, ac nitri natura participans. Quare ejus aquæ in intimis anfractibus ſuffocatæ, frixa odore ova referunt, ut ſcribunt. Cæterùm exiccant, ac mediocriter calefaciunt, ut aliæ id genus ſulphuratæ. Principio æſtatis, atque Au- *Electio.* tumno in balneis utiles.

Badeniæ in Auſtria.

SUnt & in inferiori Badenia Auſtriæ, non longè à Vienna, Balnea: quæ oppido ſimiliter nomen dedere. Minera (ut quidam Germani Me- *Minera.* dici ſcripſerunt) ſulphurea, ſale, atque alumine participans. Qua re frigidis omnibus, atque humidis affectibus conferunt, difficile ſpirantibus, & aſthmaticis. Articulorum doloribus, & podagræ à talibus humoribus ortæ, hydropiciſque medentur. Primas autem prærogativas in uteri, ex eadem intemperie morbis ſibi compararunt: ſterilitatem removent, albos, ac diſcolores menſium fluores compeſcunt, ulcera, ac pruriginoſa alia cutis vitia abolent. Minimè tamen febrientibus, non ſenibus, non pueris, non *Electio.* extenuatis conſulenda. Nec adeo fervidis caloribus.

Baln. apud Elembogium in Bohemia.

ALiud ſimile balneum eſt in Bohemia apud Elembogium caſtellum, ſulphuroſum, & *Minera.* cum aluminis miſtura. Quare mediocriter calidum ponitur, impensè exiccat, atque cutim exaſperat, ex alumine. Recipitur utiliter in balneis ad inflationes ventris, ac tumores quoſcunque corporis. Scabiem ſanat, ac omnem cutis ſorditiem abſtergit: juncturarum, ac nervorum morbis (ut arbitror) utile. Tota æſtate. *Electio.*

Baln. ex Græcis authoribus.

BAlnearum verò, quas ex Græcis authoribus in frequentiſſimo uſu extitiſſe accepimus, compendiariam duntaxat cenſuram, ſub hoc ordine faciemus. De Magneſiis aquis in Aſia, meminit Ariſtoteles in Problematibus, quæ calidæ cùm ſint, hyemalibus tamen dilutæ imbribus amittunt vires. Meminit & II. Meteor. de Thermis circà Adepſum oppidum in Euboea, quas ex terræmotu ab occurrentibus flatibus à mari enatas tradit. Sunt & in Euboea apud Lelantum Hellopiæ vocatæ. In Pelopponeſo aliæ ad Methanam, Et in Inſulis Græciæ adiacentibus plura exempla: calidæ in Melo Inſula Carpathii maris, ubi ſulphur colligitur electiſſimum: & vivum ſulphur in Lipara Inſula, Dioſcoride authore.

thore. In Arcadia meminit Pauſanias aquas apud Cytenethenſes populos, quę utiliter in potibus ad canis rabidi morſum exhiberentur. In Ponto Phazemonitarum calidæ. In Phrygia Hierapoli. In Jonia non longè à fano Apollinis. In Aſtyris, in Cardia, in Marmatica ultrà Arſinoem. Thermas in Lesbo inſula propè Mitylenas meminit Galenus: qui & alias recenſet in Licetis Suſi Pergamo ſua patria. Et item ad Pruſam in Bithynia Græciæ extima parte, de quibus etiam meminit Plinius in Epiſtolis. Eſt ad Tyberiadem Judææ Callirhoe fons calidus, Plinio. Qui & calidas meminit in Aphrica propè Carthaginem: & alias non longè à Nanſa oppido, & in Mauritania Cæſarienſi, non longè a Chazala oppido.

Reliqua ex miſturis balnea ſecundi ordinis.

PОrrò ad hunc ordinem, qui uſu maximè commodas continet aquas, plurima ex metallicis balnea rediguntur. Horum enim quæcunque calent, in univerſum aut ex plurimo, quo participant, ſulphure, ſecundum attingunt gradum: aut plus paulo excedunt. Taliter ſub Viterbio ex æris miſtura calent tria balnea, primum Nauſeum vocatum, deinde Jaſielli, & tertium adeo famoſum Grotta. Simili miſtura & Leuch balneum in Germania, ad ſecundum calet gradum. Et item ex ferro, circà ſecundum gradum caliditatis verſantur Avinio in Senenſi, balneum, Aquæ & Regina in Piſano, coctum balneum in Ænaria Inſula. Plumbeum ſimiliter vocatum in Lothoringis, & ex auro Fabarienſe. Cum remiſſo autem caloris gradu reperiuntur ex mediis mineralibus aquæ; quarum quæ intenſius caleant ſunt Aluminoſæ, quæ ad ſecundum uſque pertinent gradum, ut Corſeni balneum in Lucenſi, aliquà item ad Sanctum Caſſianum, Porretanæ aquæ, & quædam ſub Apono, multijugæ veluti diximus naturæ, atque admodum aluminoſæ.

De ſulphuratis, & calidis primo gradu aquis. Cap. XI.

QUæ verò nunc circà primum ordinem diſponimus balnea, pauculo exceſſu ſuprà humani caloris temperiem conſiſtunt. Vix ullo ſenſui ingrata. Vulgaris item naturæ, & aut pauci, aut promiſcui fomitis caloris cum aliqua alia minera. Quare ſiccant potentiali potius facultate miſturæ, quam actuali ipſa qualitate ignea: quales multæ habentur Potulentæ aquæ. *Operationes.* Jure balnei modicè penetrant, abſtergunt, cutis omnigenis vitiis medentur. Parcè ex alto conſperſæ diſcutiunt. Faciunt ad omnia, quæ in ſecundo gradu calidis diximus, quanquàm in cunctis tardiùs operantur. *Electio.* Omni ætati inoffenſæ, & quædam media etiam æſtate utiles.

Balnea Saturniæ.

SAturniæ, item Coloniæ, balneum trans Umbronem fluvium, antiquum eſt. Saturninos apud Suanenſes meminit Plinius ex Ptolemæo, Aurininos olim appellatos, quod Béroſus Chaldæus confirmat. Diſtat autem à Suana ſeptem millibus paſſ. *Sulphuroſæ ſudationes.* ſitus ampliſſimi (ut cernitur) ac amæni agri, ſed qui ſulphuroſum certis locis, & calidum halitum mittit ad ſudationes aptiſſimum. Extant & balnei antiqua veſtigia. Sed jam tùm creſcente Senarum dominio, unde populi è tota fermè hac regione maritima ad montana concurrit multa alia claruerunt finitima ipſi metropoli balnea: ac Saturnia, ut pleræque aliæ tunc nobiles civitates maritimæ defecere, ut Ruſellæ, Anſidonia, Guaſconia, Populonia, & cum his ſua balnea; quorum fortaſſe à nobis opportuno magis loco mentio fiet.

Sulphureæ quædam in Piceno.

IN agro Piceno cùm frugaliſſima ſit omnium rerum tellus, ea tamen non adeo metallis abundat, nec aquis medicatis; niſi exactè ſalſis ad Montem Aponum in Firmano, & quibuſdam ſulphureis. Una ad Petriolum caſtellum, calida, & gravis odoris. Altera in Anconitano ad Montem Miluim, qua noviter indigenæ uti cęperunt in balneis. Alia ad ripam Potentiæ fluvii apud vetuſtam Septempedam, cui poſteris Sancti Severini cognomen fuit inditum; ubi veſtigia adhuc extant antiqui balnei, odor, & tepor aquarum ſulphureus. & alia ſub Aſculo.

Aqua Sancta ſub Aſculo.

MUltæ verò laudis in Picenis eſt Aqua Sancta, quæ ab Aſculo decem millibus paſſ. originem quoque, ac nomen ipſi oppido dedit. Scatet autem ad radices Apennini ſub repoſta ſpelunca, Aqua calida, ac ſulphureæ mineræ, *Minera.* quod color, ſapor, odorque, & operationes manifeſtant, non ſine quadam ferri, aut ochræ potius infectura, quæ flavis ſedimentis projecta per experimentum nummiſmata, fulva paulopoſt ſuperficie tingunt. Nec mirum; argentum enim (ut naturæ ſapientes oſtendunt) medicatis aquis inficitur, atque etiam afflatu ſalſo: qua equidem proprietate, has aquas intellexiſſe Plinium *Plinii locus* crediderim in Piceno, in quibus projecta lapideo cortice obducuntur. Aqua calida à primo ad ſecundum gradum (ut eam examinant) fumoſa, ac propterea oculos vapore compungens, quæ levicula res poſt primos dies aſſueris non durat, ac multis non nocet. Supereſt autem in ipſo balneo aquarum duccia, cui unica laus tribuitur Savonarola teſte, ad laxitatem nervorum, ac cæterarum juncturarum confirmandam, ut reliquas taceam, quæ ſunt aliarum ſulphurearum utilitates. Cavenda magnis ſub Sirio caloribus, ac intervenientibus propinqui amnis influxibus, qui harum aquarum ſynceritatem haud modicè quandoque perturbant.

Sulphuratæ in Cotiſcoliis aquæ.

ANtiquiſſimi porrò nominis ſunt aquæ, quę à paucis hinc annis ad Andredochum oppidum in uſum balnearum venere. Quippe de his haud dubiè intellexit Strabo lib. V. cum in Sabinis civitates, Amiternum commemorat, & Inte-

Interocream vicum, Reato finitimum. Et ſubdit: In Cotiſcoliis Aquæ frigidæ ſunt, quarum potus, & inſeſſio morbos curant. Quo nomine Cotiſcoli etiamnum dicitur locus ad Andredochum, corrupto ab Interocrea vocabulo: ubi extrà portam, via Salaria, qua Aquilam itur, & Aſculum, hæ aquæ emanant. *Minera.* Sulphureæ, ut prædicant, naturæ, necnon ferruginei ſaporis, & cum aliquo tepore. *Utilitates.* Sanant in balneis ſcabiem, & quæ vitio hepatis pullulare ſolent ulcera penitus abolent. Et (ut quidam ajunt) purgant in potibus harenulas.

Baln. Montis Falconis in Carnis.

Lucani locus lib 7.

IN Carnis autem, quod ad extremam Italiæ, ac Illyriȩ coram Friuoli hodie dicitur, juxtà Timavum amnem, quem minus accuratè potiùs quàm inſciè Lucanus inter Euganeos poſuit, in agro Montis Falconis, littore maris, ſcaturigines ſunt calidarum aquarum memoriȩ antiquiſſimæ. De his mentionem fecit Plinius inter miracula fontium d. Contrà Timavum amnem Inſula parva in mari eſt cum fontibus calidis, qui pariter cum æſtu maris creſcunt, minuunturque. Verùm mutatis rebus ad hanc ætatem, ſpecies duntaxat illius inſulȩ cernitur, quȩ cùm littori adjaceret, ex maris inſtabilitate jam tot ſeculis, & quod ab ea parte ſiccatur indies; continenti adjuncta eſt. Abſunt autem (ut Leander Albertus, à quo hæc accepimus, atteſtatur) à Montis Falconis oppido, duo circiter millia paſſ. à Timavi autem hoſtiis haud multo plus uno, noviter recognitæ, ac reſtitutæ in balneis. Antiquam verò iſtarum aquarum nobilitatem indicant vetuſtæ ſecus ædificiorum reliquiæ, inter quas reperta jampridem plumbea lamina legitur antiquo caractere *Aqua Dei, & Vitæ*. *Aqua Dei, & vitæ.* Inventa autem eſt, dum locus repurgaretur, lata in quadrum piſcina, intuſque lavacrum quinque paſſuum alterutrinque ſpatio, ſenio tamen partim obſitum, ac partim dirutum. *Minera.* Aqua tepida, odor, ac ſapor ſulphureus, ſalſuſque; nec mirum influentibus in eam ex occulto fluctibus, littore longè omnium latis hic cuniculis dehiſcente. Proinde notum eſt quod prodidit Plinius de refluxu horum fontium; nam intumeſcit in his aqua æſtuante mari, moxque reſidet illo quieſcente. *Uſus.* Hanc, qui eam noviter ſunt experti ebibitam infernè purgare aſſeverant: quod cauſſȩ non diſſentit, pluri ea ſale, ac ſulphure participante inter alias miſturas. Exiccat in balneis, ac moderatè calfacit, digerit, ac abſtergit; ex quibus multa poſteà tùm ex tertiis, tùm ex quartis facultatibus, operatur. *Electio.* Sunt in uſu tota æſtate.

Balnea Sancti Martini ſub Como.

BAlnearum verò Sancti Martini, quæ & Maſini à cognomine Vallis dicuntur, ſatis eleganter hiſtoriam conſcripſit P. Paulus Paravicinus Novocomenſis Medicus. Sunt autem in confinibus Italiæ, propè Vulturenæ Vicum octo millia paſſ. à civitate autem Comi millia paſſ. ferè ſexaginta inter montes, qui vulgò Braulia, à Strabone autem, ac Plinio juga Rhetia nuncupantur. Loca undique primo acceſſu aſpera, ac montuoſa, mox lata ad ſummum ſeſe offert planicies, per quam ex abruptiſſimis Alpium jugis præceps Maſinus delabitur. Ad ſiniſtram læta exporriguntur armentorum paſcua; ad dexteram autem limpidæ iſtæ & calentes aquæ per glabreta quædam, ex fiſſo rimoſoque ſcopulo erumpentes, ad radicem montis binis ſyphonibus colliguntur in balneas, ubi pro miniſteriis lavationum domunculæ extant contabulatæ, ac ſatis commodæ. Loci verò aſperitatem aeris ſalubritas, & grata indigenarum hoſpitalitas compenſat, *Electio.* ſub arenti præſertim ſolſtitio, quo harum aquarum electio fit, ob rigidùm in ea regione aliorum temporum algorem. *Minera.* De minera, ſunt hi montes metallis ditiſſimi, auri, argenti, æris. *Cryſtalli natura.* Gignunt cryſtallum gemmarum inſtar ſplendidiſſimam, magnis maſſis exangularibus: *Amethyſti lapides.* necnon Amethyſtarum innumerarum ſobolem, quos Granatinos à ſimilitudine appellant lapillos. Nec caret hic tellus intimo ſuo fomite caloris. Quare harum aquarum natura miſta eſt, nec ſine ejus fomitis veſtigio: nam ad tactum blandiſſimè calent, & quæ acrimoniæ, ac ſalſuginis quidpiam guſtui referunt, multam nitri, ac ferri miſturam oſtendunt, quod & ex ſublimationis experimento, & ex adiacentium recrementorum qualitate confirmatur. Odore ſuaves, nec ullatenus ingratæ: unde non ſolùm natu grandiores, ac natura validos, verumetiam tenellos pueros, æquè, ac mulieres, & ſenes leniſſimè juvant, vel certè (quod plurimi faciendum videtur) innocenter attingunt. Sumuntur in omnem uſum, non aliter atque Porretanæ aquæ, in primis tamen uſu balnei electiſſimæ. *Uſus, & operationes.* Virtutum verò admirandarum perhibentur, ut nulla planè ſit à capite ad pedes affectio, quam non viſæ ſint vel ſanaſſe, vel admodum juviſſe. In potibus quidem, quanquàm modicè purgatoriæ ſint ex miſtura; ſtomachum tamen, & reliqua alia nutritionis membra omni exuunt intemperie, frigida præſertim, atque humida. Ad ducciam verò faciunt ad catharri omnigena vitia diſcutientium aliarum aquarum more, capitis, nervorum, juncturarum. Imò ſi in particulam quampiam, aut imbecillam, aut laxam, aut tumidam in aſperſionibus ſumantur, roborant, ac diſcutiunt. Luxata firmant. Contractiones & tendinum, & cordarum in artubus, cœno ipſarum illutato, eoque ad Solem (ut moris eſt) reſiccato, & ſubinde abluto in balneis, in priſtinam habitudinem reſtituunt. Et denique non hominibus ſolùm, verum beſtiis quoque, & domeſticis jumentis auxiliares reperiuntur.

Caſtilionis aqua in Ænaria.

INter Ænariæ autem Inſulæ aquas, ubi multas narravimus apprime calidas; haud multò excedit calore, quæ à Caſtilione vetuſto oppido, ubi emanat, vocitatur. *Minera.* Calida quoque, ac ſulphurea, cum ferri miſtura. Porro, quod ex quotidiana jam experientium ſalute comprobamus, ad uſus balnearum Avinionis Senarum, & de aquis Piſarum veniet utiliter uſurpanda. *Balneum coctum.* Similiter & balneum Coctum, ubi locus eſt ſulphurei ſpiramenti, cum mediocri facultate digerendi, ut jam inter ſudationes retulimus.

Balnea in Prochyta Inſula.

PRoxime abundat quoque aquis calidis Prochyta Inſula, Ænariæ olim pars. Quippe è ſubterraneis cavernis, quas hæc loca Tyrrheni maritima, ſimulatque vicinas Inſulas habere diximus communes etiam ſub mari; Inarimes mons ad conſpectum Puteolorum, terræmotum paſſus, hanc profudiſſe Inſulam traditur, unde illi nomen Προχύτη, quaſi Profuſa, Strabone authore, inditum eſt. Qui & arſiſſe eam frequenter narrat, ac deſertam aliquoties remanſiſſe; alioqui mineris fœcunda, & calidis aquis, quarum hodie aliquas ad calculos confringendos, atque harenulas ſummoperè comprobant.

Caldanæ Aquæ in Corſica.

CAldanæ aquæ in Corſica, ab Adiacio civitate ſunt decem & octo circiter milliaria, ſub ditione Ornani oppidi. Sunt autem mediocriter calidæ, & in uſu frequenti tàm balnei, quàm potuum, ad multas infirmitates utiliſſimæ. Per alvum enim ſolvunt, vi ſanè purgatoria perexigua, ac vermes interficiunt. Ducunt & per urinas.

Calidæ reliquæ in Corſica.

CAlidæ quoque, & in balneis celebres aquæ ſunt ad caſtellum, cui Vicum nomen, ſub Aleccæ oppidi ditione. Quæ pro aliqua miſtione ferri, mirificè viſcera, ac inteſtina corroborant in poribus. Hepaticos fluxus perſanant ut Ferratæ reliquæ. Similes aquæ apud Morazzanum caſtellum, diœceſi Mariana; ubi ſcabiem ſanant, ulcera exiccant emanantia, colicos, & artuum dolores compeſcunt: uſu balnei. Similes & ad Baricem caſtellum. Atque hiſce omnibus calidiores ad Talagum pagum: quas aliquando (ſi Deus voluerit) diſtinctè magis deſcribemus.

Bal. Morazzani. *Bal. Baricis.* *Bal. Talagi.*

Balnea in Sardinia.

A Littore verò Corſico, trajectu maris novem millium paſſ. longè in meridiem Sardinia porrigitur, altera dicta Sicilia. In qua (ut inter antiquos meminit Julius Solinus Polyhiſtor) aliquot locis fontes calidi, ac ſalubres ferveſcunt, qui aut oſſa fracta conſolidant (quod nos ferro in primis tribuimus) aut oculorum ægritudinibus (quod nitro, æri, & auro convenit) medentur. Vel corallorum nobilitati, cujus diviti admodum propagine, ac ſucco hæc littora Corſicæ abundant, ſiccæ, ac adſtringentis qualitatis. Horum hodie fontium ſub Oriſtanenſi diœceſi, in media ferè Inſula, aliqua balnearum antiqua remanent veſtigia, cum ipſis calidarum ſcatebris, vix tamen huic poſteritati recognitis. Infrà autem mons præruptus, qui Gaditanum reſpicit, ſalis nativi ferax, ruboris conſpicui, nec inutilis in condimentis. Tellus alioqui metallis fœcunda, argenti, plumbi, atque ſtamni, quæ à dextris Calaritani promontorii fodiuntur. Inter quæ Sardoum Alumen probatur à Plinio. Superſtitioſæ porrò, quas addit hic Solinus aquas, nimirum quæ à Solfugis inſertum venenum obtundant, cum quibuſdam etiam ad fures coarguendos incantamentis, hodie non reperiuntur.

Corallii ſuccus. *Salis mons.* *Superſtitioſæ aquæ Solini.*

Calidæ Regales in Hiſpania.

IN Hiſpania autem nunc Caldas del Rey pagus appellatur, juxtà viam, quæ à Sancto Jacobo de Compoſtella in Luſitaniam ducit: xx. circiter millia paſſ. balnearum nobilitate inſignis, calidæ ac digerentis facultatis. Ex Doctore Torres.

Baln. Tralus.

EXinde ad oppidum Tralus minus xxx. ſtadiis, alterum balneum quoque valde celebre eſt, ac eo majoris utilitatis, quo ex naturali hic miſtione, ac diverſorum fontium confluxu, ſuo quiſque arbitrio aquas præparare, ac temperare poteſt. Calfaciunt, ſiccant, digerunt condecenter, ac ex his multa alia ſingularia præſtant juvamenta, quæ ſunt aliarum id genus calidarum, ac ſulphurearum. Per veris finem, ac æſtatis initium eliguntur, atque Autumno.

Natura. *Electio.*

Baln. ad Orenſem Civitatem.

AQuicaldenſes populos ponit in hoc tractu Gallecïæ in Luſitaniam Plinius; quæ nunc eſt Orenſis Civitas, juxtà hos ritus lavationum antiquæ nobilitatis. Scaturit autem aqua calida, ac vena, ſi qua eſt in eo Minii amnis excurſu, ſanè diviti. Plus tamen ac minus calida è certis ſcatebris fit; ſeu loci diſtantia à fomite ipſo caloris, ſeu pluri frigidarum miſtione id accidat, ac fervidiores quædam populari uſu ſumuntur in pannis abluendis, ac porcis expilandis, mundandiſque id genus animalibus frequenter. In communi verò, aqua præter eum caloris ſenſum, odoriſque nonnihil ſulphurei, cæterum nulli ſenſui ingrata, puræ ſubſtantiæ, ac ubi reſederit, refrixeritque ſyncera adeò redit & clara, ut ad uſum quoque eduliorum ſit idonea. Quam ob rem, non tam ſubſtantiam ſulphuris eas recipere à minera exiſtimo, quàm ſubeuntes ex imo vapores, qui calefaciunt eas non inficiunt, quales multas narravimus ſimiles. Idque confirmatur ex vetuſtis hic Thermarum veſtigiis, quas veteres Latini, colonique Romanorum, jucunditatis, ac deliciarum gratia, pro blandiſſimo illo naturali tepore aquarum erexiſſe, veriſimile fit. Itaque in balneis mediocriter calidæ, ac digerentis inveniuntur qualitatis, quales Bajarum aliquæ in Italia temperatæ. Tota æſtate utiles.

Natura. *Uſus.*

Baln. quædam in Navarra.

JAm pervenit ad nos notitia quarundam ejus generis calidarum aquarum, quæ inter confinia Taraconenſis partis, & Navarræ, qua Ibe-

Iberus non longè adfluit, ad pagum Fitteri, quæ in balneis recipiuntur. Digerentis eas eſſe facultatis aſſerunt, ad multos morbos quales ſulphuratæ aliæ, perutiles. Sunt & in Bethicis aliqua balnea, ſpecialiter in agro Hiſpalenſi, quæ nunc Sibilia dicitur, de quarum natura fieri certiorem, ut de multis quoque aliis in Hiſpania, deſidero. Et quæ ſint hodie antiqua illa de Ceparis balnea. Et alia Authetanis adſcripta.

In Bethicis.

Bathoniæ in Anglia.

BRitannia, maxima totius Europæ Inſula, metallis fœcunda, præſertim plumbo, ac ſtanno, & nitro, multis in locis Thermalibus abundat aquis. quas, ut ex diligentia, ac ſtudio accepimus præclari viri Edovardi Carne, Oratoris Regii jam apud Julium III. & Paulum IV. Pont. ſuo ordine deſcribemus. Præclarè verò hac etiam tempeſtate, quæ haud multum à faucibus Sabrinæ fluvii, à dextris Vigorniæ ad Bathoniam civitatem habentur. Quam (ut Polydorus Virgilius Urbinas tradidit de rebus Anglicis) Badudum Regem ædificaſſe traditur, & (ut fama eſt) balnea fluentibus hic calidis extruxiſſe: nam falsò opinari aliquos, qui id opus Julio Cæſari adſcribunt, cùm ſatis liqueat Cæſarem ad hunc uſque locum non perveniſſe. Conſtat tamen latinum nomen huic civitati ab antiquis inditum, Aquæ calidæ ex his balneis. Scaturiunt autem è pluribus venis & tepidis, & fervidis, quæ ſubinde admiſtæ in ſuis alveis, lavantibus etiam pueris, voluptatis cauſſa ſunt in uſu. Sumenda alioqui, ut reliqua non multum calida, & in balneis, & in aſperſionibus uſu ducciæ, more Italiæ. Tota æſtate, atque etiam magnis ferroribus.

Aquæ calidæ Bathoniæ.

Electio.

Lacus in Scotia.

SUprema autem hujus Inſulæ pars, quam hinc Tueda, & illinc Solveus flumina dividunt ab Anglia, quanquàm inculta magis ſit, atque aſpera; balneis tamen carere non debet, cùm notum ſit eam bituminis, ac ſulphuris eſſe fœcundam. Lacum habere traditur ad oppidum Victonam, ſub Diœceſi Sancti Niniani, miræ naturæ; nam altera parte hyeme gelu cogitur, fortaſſe quia ibi venæ crudiores. Alia verò non item, ob ſulphurearum aliquarum influxum, vel ſubeunte infrà vapore ex aliqua ejus generis minera calida.

Reliquæ ex miſturis aquæ calidæ in primo gradu.

AD hunc porrò ordinem pleraque ex miſturis balnea reducuntur. Cum aliquo ſulphuris calore circà primum gradum notantur, Braccula, & Pugilli balneum, & Succellaria in Bajano. Paganelli, & Tritolæ ſub Viterbio, Treſcuriani balneum ex nitro ſub Bergomo, & item nitroſum in Ænaria. Nec ſecus cum alumine & ferro calent in primo gradu Caldanellæ, Sanctus Julianus in Piſano, Sanctus Bartholomæus ſub Apono. Aliqua pariter ex metallicis circà hunc ordinem verſantur, aliqua in Senenſi enarranda, Calda, & Caldagna Sancti Caſſiani, Imperatoriæ, Solis, & Lunæ in Bajanis. Cantarelli in Puteolano, Fontanalis in Ænaria. Balneum Montis Orthoni, Longum Viterbii, & Sanctæ Mariæ in Filice.

De temperatis, & tepidi caloris aquis. Cap. XII.

AQuæ autem, quæ circà temperiei mediocritatem, verſantur, non tam aliqua medicinali facultate, aut gradu definiuntur, quàm quòd ſanis quoque habeantur utiles. Nimirùm qualitate caloris blandiſſima præditæ, nulli ſenſuum injucundæ: ſeu quidem pro tenui ſubiecto vapore, qua tranſeunt, hactenus incaluerint; ſeu miſtura aliqua remiſſæ, aut temperatæ cum frigidis ſint. Itaque fit, ut hujuſmodi aquæ ſiccent ſuper aquæ naturam: pro caloris verò ipſius mediocritate, vix differant à balneo dulcium, & temperatarum aquarum. Ad uſum idcirco omni ſexui, omnique ætati idoneę: tàm jure balnei, quàm potuum medicatorum, & tàm ſanis, quàm ægris. Nonnullæ etiam febrientibus utiles.

Qualitates, & Uſus.

An omnes calidæ aquæ ſint medicatæ.

HOc in cenſu reponendæ videntur omnes illæ aquæ quæ apud Authores verſantur in dubio; An calidæ cùm ſint, ſint omnes medicatæ. Negat Plinius Lib. 31. cap. 6. Nec verò (inquit) omnes quæ ſint calidæ, medicatas eſſe credendum: ſicut in Egeſta Siciliæ, Lariſſa Troade, Magneſia, Melo, Lypara. Et item Vitruvius lib. VIII. cap. III. Sunt etiam (inquit) nonnulli fontes calidi, ex quibus profluit aqua ſapore optimo, quæ in potione ita eſt ſuavis, uti nec Fontanalis à Camęnis, nec Martia ſaliens deſideretur. Volunt dicere iſti authores, reperiri aliquas calidas ſimplicibus aquis potius affines, quàm miſtis: cùm impoſſibile ſit, quin eo ſaltem gradu caloris aliquid nactæ ſint medicamentoſæ, terreæque qualitatis, ut mox paulo ex Galeno dicemus. Quo fit ut hujuſmodi aquæ calefaciant quidem actuali, quicunque ſit, calore; atque exiccent manifeſtè ſuper aquæ naturam.

Locus Plin.

Locus Vitruvii.

Thermæ in Bajanis amœniſſimæ.

INitium verò temperatarum aquarum ſumemus à Bajanis Balneis, de quarum dignitate, ac gratia Romanorum temporibus, jam plenæ ſunt hiſtoriæ, idipſumque ameniſſimus loci ſitus, miraque veterum, quæ in eis extant ædificiorum veſtigia oſtendunt. Unico autem verſu ita eas prædicat Horatius.

Nullus in orbe locus Baiis prælucet amœnis.

Plinius verò Secundus, qui explicatam rerum omnium naturæ profitetur hiſtoriam, inter omnes mundi aquas hanc habet earum cenſuram lib. 31. ſic ſtatim incipiens. Emicant benignè, paſſimque in plurimis terris medicatę aquę: c cunctis animalium, hominum tantum cauſſa erum-

Plinii locus.

erumpentes. Nuſquam tamen largiùs, nec pluribus auxiliandi generibus, quàm in Bajano ſinu. Aliæ ſulphuris, aliæ aluminis, aliæ ſalis, aliæ nitri, aliæ bituminis, nonnullæ item acida, variaque miſtura, & vapore quoque ipſo aliquæ proficientes. Hæc Plinius. Sunt & aliæ ferri, ac magnetis, aliæ limpidæ, ac ſuaves, aliæ tepidæ, aliæ calidæ. Quapropter, ut conſuetum erat ſub illa Romani Imperii majeſtate Thermas in urbe frequentes habere, ubi poſt exercitia armorum ad cultum corporis, ac delicias lavarentur; ad Bajas Thermæ erant veluti ſuburbanæ. Quæ tanto ceteras ſuperaſſe videntur, ac forte Romanas ipſas; quanto ad inſtituta illa lavationum, viſa eſt hic natura ſponte hominibus ſuppeditaſſe omnem commoditatem, & omnem voluptatem. Nam in tanta plurium generum aquarum miſtura, tamque vario ex eis vapore aeris calido, & minus calido, & tepido, alia hic loca erant Laconicis idonea, alia calidis Soliis, alia frigidariis, alia tepidariis conſtituta: eaque non ad delicias ſolùm corporis utilia, verum etiam & ad ſalubritatem. Cum quibus ſi computemus & loci naturalem amœnitatem, ubi hinc maris leniſſima aura, hinc virentium collium proſpectus, & ver ferè perpetuum, & præterea tùm balnearum ipſarum, tùm Romanæ illius amplitudinis complurium ædificiorum, quæ extabant, magnificentiam æſtimemus, verè cum Horatio fatebimur, nullum in orbe locum fuiſſe ad delicias magis idoneum. Unde ſummus hic eſt apud omnes Scriptores de earum celebritate conſenſus, qui eas modò fœlices, modò beatas, modò principes, aut alio ejuſmodi præclaro epitheto nominant. Ut luculenter inter alios eo epigrammate modulatus eſt Martialis. *Martialis.*

Littus beatæ Veneris aureum Bajas,
Bajas ſuperbæ blanda dona naturæ,
Ut mille laudem Flacce verſibus Bajas,
Laudabo dignè non ſatis tamen Bajas.

Veruntamen, quæ eſt tandem rerum omnium viciſſitudo, ac magnarum etiam labes; cùm hæc loca diruta diu, ac deſerta fuerint; noſtrorumque avorum memoria, ea parte, quæ attinebat ad balnea fuerint repurgata, ac reſtituta ad uſum à Federico Aragoniæ Rege, ut lepidiſſimis encomiis Angelus Politianus ad eum adulatus eſt; demùm paucis ab hinc annis, recenti ejus regionis incendio, quod initio libri hujus retulimus, majori ex parte balnea quoque, & quæ viciniora præſertim ad oram maritimam extabant, obruta gravi cinere, ac ſubmerſa jacent. Quæ verò minus devaſtata, ac minus lacera ex tanta clade remanſerunt; ea hodie haud inutiliter frequentantur, viſunturque aliqua illatum deliciarum veſtigia, exaggerataque rudi macerie Solia balnearum, cum picturis jam vetuſtate conſumptis, quæ variis geſtibus juvamenta, quæ inde ſperantur videntur exprimere, vel quæ brevibus titulis earum virtutes ſubnotant. Harum ergo balnearum nos ſuis locis revocabimus in lucem aliquas, ſperamuſque fore brevi, cùm ad id aliqua quoque illuſtrium Neapolitanorum Principum cura adhibebitur, nec ſinetur amplius tantum vitæ theſaurum delitеſcere, donec inſtaurentur in totum.

Aeris ſalubritas in Tabiis. ex Galeno.

Porrò infrà Neapolim, juxtà Veſuvium montem, magnificè quoque celebrarunt Romani illi veteres Tabias. quorum apparent adhuc certis locis nobiliſſimorum ædificiorum veſtigia; ac duarum, inter alia, Urbium monumenta, Herculanii ſcilicet & Pompejorum, quas olim ingenti illo Veſuvii incendio, Titi Cæſ. principatu, conflagraſſe jam diximus. Nec minus præclara eas comprobant authorum teſtimonia, ob ſitum loci optimum; qui (ut Strabo eſt teſtis) inter occidentem æſtivum, & meridiem, ſuaviſſimam, ſiccamque Africi auram excipit. *Strabo.* Cui Ariſtotelis ratio aſtipulatur in prima Problematum; Nam Mare ob placidas aſpirationes ſalubritatem facit inſignem, unde navigantes ſemper coloratiores exiſtunt quàm in Paluſtribus degentes. *Auræ marinæ ſalubritas.* Siccitatis verò nomine, quoniam magnam Tabiis ipſis laudem attribuit Galenus ad Phtyſim, ac Hæmoptoicos ſanandos lib. Methodi V. eam quoque nos opportuno hoc loco tradere ad poſteros ejus verbis curavimus, quę habent in hunc modum. Eſt (inquit) locus, nempè Tabiæ, ſatis editus, ac ſicci aeris; nam in imo ſinu, qui eſt inter Neapolim, ac Surrentum, à Surrenti maximè latere porrigitur collis ad Tyrrhenum mare, qui leviter deflexus ad occaſum, nec in meridiem in totum procurrens, ſinum ipſum à ventis iis, qui ab ortu efflant, Euro, Subſolano, atque Borea tutum reddunt. *Galen.* Conjungitur autem illi in imo ſinu alter Veſuvii collis non parvus, qui propter ignem, qui in eo ſubjacet, non parum mihi ad ambientis ejus aeris ſiccitatem conducere videtur: *Veſuvii ſitus.* alioqui præter ipſum ignem, nec ſtagnum propinquum, nec palus, nec fluvius alicujus momenti uſquam in ſinu habetur. Omnibus verò ventis qui ab Arcto ad æſtivum occaſum perflant, Veſuvius ipſe obiicitur, multuſque cinis ab eo ad mare uſque pervenit, reliquiæ videlicet materiæ, tùm quæ in eo combuſto eſt, tùm quæ nunc etiam uritur. Omnia hæc aerem efficiunt ſiccum, ac omnes id genus herbas alit ſiccæ, ac adſtringentis qualitatis, quæ & paſcua pecoribus efficiunt ſalubria, lacque eis inter cætera generat, ſiccæ item, ac ſalubris qualitatis ad ea, quæ diximus. Unde facilè quæ loca in aliis regionibus, & etiam extrà Italiam inveniri poterint ſimilia, eandem quoque obtinere proprietatem putandum ſit. Hactenus ex Galeno. cui ipſa poſteritas, ac noſtra maximè ætas ita conſentit, ut conſueti ſint Medici, Neapolitani præſertim, pro ultimo refugio ægros, Phtyſicos, & qui ſanguinem expuunt, vel ejuſmodi thoracis ulcera, ac alia vitia patiuntur, ad Tabias mittere, cum ſucceſſu adeo ſalubri, ut ſint qui totam in eis degant vitam: *Uſus.* adeoque jam facta eſt magnæ civitatis inſtar, & quæ divortia habet villarum amœniſſima, ac vini generoſitate celeberrima, quod Græcum appellant, ac locum ipſum vulgò, *il Monte della Torre.*

Aquæ

Aquæ ad Terracinam.

AD hanc autem ſuperiorem Campaniæ partem citrà Bajas XL. circiter milliario ab urbe Roma, via Appia, erat Anxur volſco idiomate, ſuperbum Mezentii favore dictum, ac *Pontina palus.* poſteris Terracina. Ubi duo diverſa invenio aquarum exempla: primùm Pontinam Paludem, quam Corn. Cætego Conſ. exiccatam, agrique tùm redditam frugaliſſimi, Livius, ac Plinius atteſtantur, ac in ſalubris idcirco auræ (uti nunc quoque eſt) à Syllio Italico extitiſſe notatur. lib. 10.

Et quos peſtifera Pontina uligine campi,

Fluctus Paſſeris. Et præterea Fluctus Paſſeris nuncupatos, qui tepentes (ut conjicitur) ob calidarum ſcatebras in littore maris, deliciarum, ac amœnitatis nomine ab authoribus celebrantur. ac à Martiali inter alios planè declarantur his verſibus primùm lib. 10.

O Nemus, ò fontes, ſolidumque madentis arenæ
Littus, & æquoreis ſplendidus Anxur aquis. & l. 6.
Sive ſalutiferis candidus Anxur aquis.

Planiùs autem, inter blandiſſimas eas comparat aquas, lib. 11. d.

Hetruſci niſi Thermulis laveris,
Illotus morieris Oppiane.
Nullæ ſic tibi blandientur aquæ,
Nec fontes Aponi rudes puellis,
Nec mollis Sinveſſa, fervidique
Fluctus Paſſeris, aut ſuperbus Anxur,
Non Phœbi vada, principeſque Bajæ.

Balnea ad Sinveſſam.

SInveſſa autem, Colonia olim nobiliſſima, nunc prorſus diruta (ut ex Antonini Cæſ. itinerario ſupputamus, eadem via Appia XCVII. milliario diſtabat ab urbe. Infrà autem à Sveſſa Pometia, quæ extat milliarii VIII. à Baiis mill. paſſuum. XXX. à Neapoli mill. XLIV. Ejus nunc ad mare vaſta ruinarum viſuntur veſtigia: ad montem verò Maſſicum, qui & Gaurus dicitur, vinorum bonitate percelebris, ſunt balnea, unde Sinveſsa tepens à Syllio Italico, mollis à Martiali (uti paulo antè diximus) cognominatur. Horum balneorum meminit Strabo, ut quæ multis morborum generibus mederentur. Meminit & Corn. Tacitus, dum ſcribit Claud. Cæſ. in majori mole curarum, valetudine adverſa correptum, refovendis viribus mollicie cœli, & ſalubritate aquarum Sinveſſam perrexiſse. Et Plinius, in eadem (inquit) Campaniæ regione, Sinveſsanas aquas ſterilitatem fœminarum, ac virorum inſaniam abolere proditum. Quæ & his temporibus ſunt in uſu, ubi locus dicitur Turris balnearum. Mineræ ſulphureæ, ac temperatæ, nam ſæpè Maſſicum montem ſulpur exudaſse, ſicut Veſuvius, teſtis eſt Plinius.

Lutum montis Alceti in Senenſi.

IN Senenſi autem agro, ad Vicum montis Alceti, haud longè à balneis Rapolani, quędam ſcatet cęnoſa aqua ſulphurea, cujus lutum in nervorum contractionibus, conciſiſque ex vulnere ligamentis utiliter recipitur. Id experientia primùm cognitum, bobus illic innatantibus, quibus ex vomere pedes (ut accidit) vulnerati, mirè ſanabantur. Aqua verò ipſa craſsa, ac turbulenta in pingui ſcabie adhibetur, & item ad crurum groſſiciem extenuandam; nunc demum recognita.

Aquæ Sextiæ in Provincia Narbonenſi.

POrrò leguntur apud antiquos authores in Provincia Narbonenſi Aquæ Sextiæ, nunc eſt Aquenſis Civitas, quam Sextius dux perdomitis Salibus ædificavit, authore Livio. Ubi erant Aquæ calidæ pluribus ægritudinibus ſalutares; quanquam has aliqua ex parte mutatas ſuo tempore aſserit Strabo; nec ego novam earum mentionem hodie invenio. Et Aquæ Auguſtæ Ptolomeo, Plinioque.

Bal. quædam in Helveticis.

ULtra montes autem, qui Italiam dividunt à Germania, inter multa ac diverſi generis balnea, temperatæ qualitatis aliqua habentur. *B. à vulturibus.* Sulphurea autem ſunt in Helveticis quædam, quæ à vulturibus patrio nomine cognominantur. Et item haud longè aliud balneum, *B. Henderegge.* cui nomen Henderegge. Quæ etſi minus hodie celebrantur, ſuis tamen non carent virtutibus, ſiccandi, ac mediocriter digerendi, quales aliarum ſulphurearum ſunt, & mediocriter calidarum. Tota æſtate utilia.

Aquiſgrani balnea domeſtica.

AQuiſgrani autem, Aquis in Brabantia, aliis frigidis, & aliis apprimè calidis, diverſa balnearum genera fieri diximus. Duoque præcipua, & ea publica in civitate, Regium quidem primum; & Cornelianum ſubinde calidius, nec diu tolerabile; quæ tamen ob facilem miſtionem cum frigidis, in ſecundo calidarum cenſu deſcripſimus. Ex his autem permultæ ædes, quibus incurrentium ipſarum aquarum eſt commoditas, ſuas derivant aquas, ac privata habent balnea, in quibus tùm voluptatis, tùm mundiciæ gratia lavantur. Nec minus *B. Porcetanum.* ſuave tertium balneum extrà muros, quod Porcetanum appellatur, Gratiis (ut ex Ruremundano accepimus) ob ſingularem blanditiem dedicatum. Cùm enim publicum & ipſum ſit, ac tàm ægris, quàm ſanis innoxium, conſueti ſunt in ipſum juvenes, ac fæmellæ, tanquam in nymphæum ſacratum Najadum deſcendere, ibique cantus, choreas, & crebras lavationes exercere, qui totius ferè Germaniæ mos eſt.

Balnea temperatæ qualitatis ex Galeno.

TEmperati quidem caloris ac ſubſtantiæ innuit Galenus VI. de Sanit. tu. reperiri quaſdam aquas naturaliter calidas, quarum haud di-

verſum ferè uſum eſse tradit ab aquatum dulcium temperatarum balneo. Satius eſt autem (inquit) ejuſmodi aquas experientia dignoſcere, quando etiam raræ inventu ſint. Quales apud nos ſtadiis ab urbe paulo plus centum; quas (ni fallor) intelligit Albulas milliariis XIII. circiter ab urbe, lactei teporis, atque temperamenti. Ad Pruſam in Bithynia, quas paulo ante ex Plinio juniore citavimus, medicatas, ac diverſæ naturæ. Quæ verò (ſubdit) apud nos eſt in Allianis, tota unius rationis eſt, atque ex uno fonte manans. Item diverſis medicamentoſæ aquæ fons in Lycetis.

Turcarum balnea in Ungaria.

Turcarum lotiones.

OMnia verò hæc loca, quæ in Aſia minori ſunt, & in Græcia, & ſuperiùs ad fines ultimos Ungariæ; à Turcis hodie poſſidentur. Quæ natio, rudis alioqui ac barbara, cùm aquas omnes, ceù præcipuum Dei munus, ſummo honore venerentur, tùm vivas potiſſimùm, ac fluentes, & calidas excolunt. Idque propter frequentes lavationes, quibus pluries, etiam per diem utuntur, non modò ad ſordes corporis abluendas, ſed & ad ſcelerum quoque expiationes, arbitrantes ipſi ſola aquæ aſperſione, ac lotione, ſe à cujuſque vitii, quod patrarint, piaculo expurgari. Quam ob rem (ut ſcribit hodie Georgius Vernherus) Solimanus Turca hac noſtra ætate Magnus, cùm multas diverſis locis publicas balneas, pietatis opinione, conſtituerit, rerum Ungariæ potitus, aliquas item infrà Budam à Regibus anteà Ungariæ excultas, Regias idcirco ac inferiores dictas, inſtaurari juſſit, quas deducta aliquibus locis è Danubio aqua attemperavit, commodis ad uſum ædificiis conſtitutis, alveiſque ſub ædibus, vel arcuata ſaltem teſtudine communitis. Quas adeunt omni tempore ad delicias, nec non ad ægritudines aliquando profligandas, ut ſulphureas id genus alias adiri ſolet.

Regiæ balneæ. inferiores bal.

Electio.

Balnea aliqua ad Vagum flu. in Ungaria.

Bal. in comitatu Lyptonienſi.

PLures autem ad Vagum fluvium, toto ejus decurſu uſque in Danubium, medicatæ aquæ oriuntur. Primùm autem in Comitatu Lyptonienſi, qua ipſius fluminis ortus eſt, ad pagum Sancti Joannis, fons eſt tepidarum aquarum, impetuoſo admodum, ac magno fragore exiliens. In uſu frequenti jam multis ſeculis in balneis, præcipuè verò ad ſanandam ſcabiem. Porrò inferius ſecundum amnis ripam ſunt calidæ aliæ, propè Trincinium: Suaves hæ tamen magis, ac limpidæ, nec ſanis proptereà inutiles ad delicias. Non longè autem à Vago ſunt item calidæ ad arcem Vaimocium, jam paucis hinc annis inſtauratæ; opera ac impenſis Alexii Thurzonis viri nobiliſſimi, quem hic in gratiam, quam ab omni demeruit poſteritate, nominamus. In Comitatu autem Thurocio, quod & ipſum Vago amni affinis eſt, ſunt calidæ ad Stubnam Vicum, perexigua rivi inſula clauſæ, cujus aquis ad uſum in balneis temperantur, etſi non caleant immoderatè. Nec diſſimiles his calidæ aliæ inter Cremniciam, & Semniciam, quæ ſunt in montanis prima oppida, utiles ubi tecto excipiuntur, in balneis; ac etiam cœno, quo ulceroſi ac id genus affectui volutari, ac liniri ſolent. Sunt & Semniciæ calidæ, quæ vocantur Roſclinæ, ex quibus canales, ac ſedilia manufacta brevi ſpatio temporis lapideo cortice obducuntur. Author idem Vernherus.

B. Trincinii.

B. Vaimocii.

B. in Comitatu Thurocio.

Balnea Sancti Ladislai in Ungaria.

TEmperatæ item caliditatis, & quæ, tàm ob ſalubritatem, quàm amænitatem, inter cæteras Ungariæ balneas obtinent principatum, ſunt balnea, quæ vocantur Sancti Ladislai. Seu quia hìc D. Ladislaus laverit, ſeu quia ad ædem ei ſacram habentur, Sigiſmundi Imperatoris ſepulchro claram. Sunt autem calore (ut Vernherus inquit) perjucundo, & tam puræ, & perſpicuæ, ut ſpeciem rerum, ſiquæ iniiciantur, exquiſitiſsè reddant.

Reliqua ex miſturis temperata.

PRo aliqua autem ſulphuris, aut tepidi vaporis participatione cum miſturis aliis, temperatæ qualitatis aquæ multæ reperiuntur. Et primùm, Salſæ ſunt, & aliqua vena calidæ, aliqua frigidæ ad Domum novam ſub Patavio. Tepidæ cum Nitro montis Catini aquæ, & item Aqua Borra in Senenſi. Petrolei balnea, & Culma aqua, atque plures aliæ in Bajanis Nitroſæ. Acidę, & tepentis qualitatis ſunt apud Rotenburgum, & aliæ ad vicum Antegaſtam propè Argentinam. Cum alumine verò Embs dictæ, Empſenſes, atque Alſatiæ, & Albulæ in Latio, & quędam ad Minium fluvium in Gallecia. Ex alumine verò, ac ferro cum ſulphure mediocriter calet Ficuncellę aqua, & balneum potus ad Sanctum Caſſianum: Ferina ad Martianam Sylvam in Germania. Ex ære balneum Rubeum Lucę temperatum proditur, nec pueris etiam inutile. Febrib. idoneum perhibetur in potibus Plaga balneum in Puteolano, & Pugilli dictum in Bajano. Nec minus in Gallia ad Tungrim, ad Tarbellim in finibus Aquitanię, ad Pyreneorum radices aquę potabiles, ſimiles Albulis, Aqua verò villę pro temperata miſtura etiam Phtiſicis aliquando celebratur.

De ſulphuratis, ac frigidis tactu Aquis. Cap. XIII.

SUnt verò aliquę aquarum venę ſulphure commaculatę duntaxat, & ſine ullo caloris ſenſu frigidæ. Quarum temperamenti ratio in promptu eſt: nam hæc non eſt neceſſaria cauſſa, ut quæcunque participant ſulphure, eadem & calore participent. Et præterea, quoniam ſi forte aqua caloris quempiam conceperit gradum; poteſt tamen longè diſtare fons à mineræ capite, ubi primùm ipſa imbuta ſulphure, & calare diffluere incipit. Et tertiam adde, ſi vena affatim ſulphuroſa & calida naſcens, maximo aut flumini, aut lacui, aut majori cuipiam aquę copiæ obiter confundatur: quod raro flumini, aut lacui non accidit. In plurimis tamen ea infectio

Sulphureæ frigidæ ob tres cauſſas.

ſectio non cognoſcitur ob minimam miſturam: in aliquibus verò facultas tantum uſu ipſo exiccatoria cernitur, alioqui haud differens à pura aqua. Nos verò de his, quarum ſpecialiter aliqua mentio fit, jam exempla dabimus.

II.

Lacus Vadimonis.

III. IN hoc genere eſt lacus vadimonis, ſacer antiquis, ac ſulphurei halitus. Qui cùm multifariam fuiſſet obſervabilis, curioſeque propterea quæſitum ſit à junioribus ubi eſſet; nos haud dubiè cum quibuſdam noſtris chorographis convenimus, hunc eſſe, qui hodie à Baſſanello vicino oppido ad ripam Tyberis cognominatur. Idque Plinii Junioris teſtimonio ad Callum, qui eum ſub Horti civitate, atque conſpectu Ameriæ poſuit, quo ſitu nullus alius lacus in hoc tractu Tyberino apparet. Ubi quoniam ſolemnes fiebant Romanorum militum conjurationes, propterea Sacer hic lacus perhibetur. Ac mirandi inſuper ſpectaculi, quòd innatantes ad ſummum contineret Inſulas, quæ ſemper fluctuarent, tremerentque, Plinio item lib. 11. authore cap. 97. Quæ tamen inſulæ hodie non extant, ſed ipſa parvi ambitus lacuna, quę juncetis ac vepribus occupata, immenſę tamen altitudinis, nativas continet aquas, eaſque hoc nomine obſervabiles, quòd nulla foris apparente mutationis cauſſa, repentè aliquando conturbantur, elevatis nimirùm, vel excurrentibus per ejus cuniculos flatibus. Amplius pręter opinionem; & præter temporis aliquando rationem, vel ſubſident, nec effluunt, quandoque per annum: diruptis (ut arbitror) ac oppilatis, unde tranſeunt, loculis. Vel contrà, exundant, in tantum (iiſdem fortaſſe apertis) ut brevi excurſu in Tyberim, plures ſimul convolvat molas. Cæterùm nec piſces alunt, nec gignunt, niſi luridos duntaxat ſerpentes, ac teſtudines, quę earum tepore, ac latibulo gaudent. Colore (ut dicebat Plinius Junior) ſubalbę potiùs quàm cęruleæ ſunt; immo ſubvirides, ſpiſſę ſubſtantię, ac odore ſulphureę, medicamentoſę virtutis, ac firmandis fracturis mirificę. quo nomine nos eas revocamus in lucem, utendaſque proponimus.

Inſulæ natantes.

Symplegades Inſulæ.

Inſularum fluctuantinm rationes.

NEc verò innatantium ejuſmodi Inſularum, quę narrantur, obſcura ratio eſt. Triplex enim genus apud authores reperitur: Primùm Symplegades, hoc eſt concurrentes Gręcis appellatę, quę (authore Pli. lib.4. cap.13. duę ſunt Inſulę in Ponto, mille quingentis paſſibus ab Europa diſtantes; dictę quod inter ſe aliquando concurriſſe fabulis tradantur: quoniam parvo diſcretę intervallo, ex adverſo intuentibus geminę cernebantur, paulumque deflexa acie, coeuntium ſpeciem prębebant. Alię in Mari Glaciali feruntur, errabundę interdum immenſo ſpatio; quę (ut Olaus Magnus rerum hodie Septentrionalium cumulatus author refert) nihil aliud ſunt, quàm diremptę glaciei eorum marium ingentes cruſtę, quę ventis, ac fluctibus agitatę, natantium ſimiliter Inſularum prębent ſpeciem. Tertium genus eſt, quas narravimus in lacu Vadimonis, & pluribus aliis locis viſuntur, quę verę ſunt Inſulę, ac natant, quemadmodum diximus, in mediis lacubus. Quales narrat Plinius lib.2. cap.97. iſtas vadimonis, in Reatino ad Cutilias aquas, in agro Cęcubo, in Lydia, in Tarquinienſi lacu magno Italię, quę nunquam die ac nocte eodem loco viſuntur. Imò non ventis ſolùm, ſed etiam contis, vel quolibet impulſu, ceu remo navicula moventur. Et ſaltuares dictę in Nymphęo, (credo Babilonię, ubi is lacus bituminoſus) quę ſymphonię cantu ad ictus modulantium pedum moventur. Ita Plinius. Ratio verò (ut ex ejuſmodi inſulis in Albulis didicimus) in ipſorum lacuum natura eſt, quorum vapores cum materiam à profundo elevent glutinoſam, ac lentam, ea cum innata circa margines uligine, glebis, ac ſurculis incidentibus agglutinata, concreſcit aliquo ſpatio temporis, innatatque in multa aquę altitudine.

Inſulæ Glaciales.

Inſulæ natantes in lacubus.

Saltantes Inſulæ.

Thermodoon fluvius.

ESt Thermodoon Cappadociæ fluvius blandiſſimus, ac ferax auri, qui quoniam fomitem quendam calidarum aquarum recipit, id nomen ſibi apud authores græcos comparavit. Juxtà hunc fluvium (ut celebris ſcriptorum fama eſt) olim Amazones fœminæ armigeræ, urbem Thermiſciram condidere, Diodoro teſte. Solitas verò leni aquarum ejus fluvii tepore recreari ac lavari, poſt exercitia armorum, ita teſtatur Propertius.

Thermiſcira Amazonum urbs.

Qualis Amazonidum nudatis bellica mammis,
Thermodoonteis turba lavatur aquis.

Cydnus Ciliciæ fluvius.

CYdnus verò fluvius, qui Tarſum nobilem Ciliciæ civitatem præterfluit, aliquam ſulphuris virtutem, ſi non materiam, obtinere creditur (authore Vitruvio lib.8. cap.3.) quoniam in eo podagrici crura macerantes levantur dolore. Eſt tamen aqua frigida, & cruda, nec adeo tuta in lavationibus? Magni Alexandri periculo memorabilis, qui (ut Juſtinus memorię prodidit) captus hujus fluminis amœnitate, plenus pulveris, ac ſudoris, projectis armis nudus in præfrigidam undam ſe demerſit, ac repente tantus nervos ejus occupavit rigor, ut intercluſa voce, triduo, ſublata ferè ſpe vitæ, laboraverit. Simili tamen caſu poſtea multis ſeculis, Federicus primus cognomento Barbaruſſa Imp. ex natatu in eodem flumine, contracta in membris omnibus ſtupiditate interiit. Concalefacta idcirco (ut ſæpè monuimus) fortaſſe utilior.

Alexandri diſcrimen ex balneis.

Barbaruſſæ interitus.

Fluvii qui utiles in balneis.

SEd quoniam perrarus eſt fluvius, qui minerales longo tractu aliquas non admittat aquas; communis conſenſus eſt, qui plures recipiant minerales, maximè verò calidas, eos in balneis fore utiliores, quanquam in potibus id non ſit perpetuum. Ut de Tyberinis prędicant natationibus, qui copioſas admittit Albulas, & anteà Narnim & Velinum lacum, de quibus Vergilius.

Tyberis utilitas in balneis.

Sulphurea Nar albus aqua, fonteſque Velini.

Arnus utilis in balneis.

Arnus Florentiæ utilis in balneis eſt, quoniam nativas habet aquas, unde æſtate brevior fit, & tepidus à Sole. Et contrà qui frigidis, & crudis ſint aquis, ut inutiles diximus in potibus ita & in balneis. Maximè verò quæ magni ſint fluvii, & colliquatas jugiter è montanis nives concipiunt, nervis & toti naturæ adverſantur.

Frigidæ ſulphureæ ad Ardeam.

SUb antiqua Ardea Rutulorum in Campania, ſtadiis inſtar ſexaginta ab urbe Roma, certis locis graveolentes ſcaturiunt aquæ, ſulphureæ naturæ. Has Vitruvius lib. 8. inter multas id genus cõmmemorat, corrupti ſaporis, odoriſque, colore lurido, tactui tamen frigentes. Quæ quoniam ad delicias, ut oſtendunt ibi aliqua Thermarum veſtigia, juxtà antiquum ritum ſumebantur, poſteaquam Ardea parvus remanſit vicus, neglectæ jacent, in balneis exiccantibus uſurpandæ,

Baln. de Agnano in agro Piſano.

IN agro autem Piſano ad tertium milliare, ubi cœnobium valde celebre eſt, quod de Agnano nuncupatur, quaſdam in balneis utiles commemorat Ugolinus mons Catinus, tam intenſæ frigiditatis, ut aliquantiſper intrantes rigore perterreant. Eſſe verò apud mulieres in communi uſu, quas ſteriles, ac deſperatæ ſobolis, aliquas fœcundas reddere, multiplici experientia probat. Incunda idcirco æſtate magnis caloribus,

Operationes.

Aqua frigida quæ accenditur.

IN montanis, inter Bononiam & Florentiam, in pago qui à Valle cognomen habet, Aqua ſcaturit frigida, unctuoſæ tamen in tantum miſturæ, ut approximata candela quamprimùm accendatur. Nimirùm, quæ puræ originis aqua, unguinem quempiam mineralem, aut ſulphuris, aut potiùs liquidi bituminis alluit, quod ardet in aquis, ac in iis montibus erga Mutinam valde luxuriat.

Frigidæ medicinales in Corſica.

I. POrrò in montanis Corſicę ad Eſum pagum, ſunt quædam minerales aquę admodum frigidæ, quæ tamen concalefactę, ac in balneis uſurpatæ, mirifica quadam digerendi virtute polleant. Nam & contracta membra reſtituunt, &

II. indurata emolliunt. Frigidæ quoq; ſcatent in balneis calidis, quæ ad vicum retulimus, nonnullis in uſu. Frigida item bibitur uſu balnei frequenter a-

III. qua in valle Caregia.ab Aſſo oppido quatuor millia paſſ. calidæ hepatis, ac renum intemperantiæ,

IIII. ventris obſtructionibus, atque herniis admodum utilis. Aliæ in valle S. Antonii frigidæ perſimiles.

Frigidæ in agro Tigurino.

IN agro Tigurino apud Helveticos (ut nobiles quidam Germaniæ ſcriptores narrant) aqua exit ex tribus fontibus frigidiſſima, ex quibus unus ſulphureus. Et item in eadem regione vallis Alfaneja dicta, à Curia civitate tribus millibus paſſ. frigida eſt, & ſulphurea, quæ ligna, ac projecta alia duro cortice obtegit.

Frigidæ aquæ, ac lapides medicinales in Ungaria.

Lapides medicinales in balneis.

FRigidę item in Ungaria aliquę ſalutares ſcribuntur à Vehernero, cujuſmodi duo fontes in Zepuſio, qui lapideſcunt. In uſu verò frequenter habentur ad Miſſam, haud longè à Guaſconia: quas tamen lapidibus ipſis, qui juxtà fontem exiſtunt fervefactis igne calefaciunt, itaque idoneas reddunt balneis. Unde rectè ſentiunt (ut ego puto) qui vim medicam non tam ipſis aquis tribuunt, frigidis natura, ac puris, ſuaviſſimiſque in potu; quam lapidibus adjacentibus tribuendam.

Sulphuratæ aquæ in Septentrionalibus terris.

IN ultimis autem Aquilonaribus terris, ubi anniverſariæ noctes, dieſque longiſſimi trium menſium, & amplius (ut memoriæ prodidit nobilis Archiepiſcopus Gothus Olaus cognomento magnus) admodum ſulphuris, ac aliorum metallorum materia luxuriat. Unde tanta in his opulentia terrarum argenti, auri, cupri, ferri, ac magnetis; ut coloni ſæpenumerò inventas aratro æris ferant venas auri, opprimantque quoniam campos, alioqui parum feraces infructuoſos omnino ad rem frumentariam reddant. Quare plurima in his contingunt diverſa ab aliis terris, ac notatu digna. Nam terra ardet aliquibus locis, ut in extimę Iſlandiæ montanis, qui tam multo & craſſo exhalant vapore, ut per hiemem quoque non ceſſent tonitrua. Et quod Plinius tanquam rarum apud nos ſpectaculum poſuit, congeſtę ſæpè ſulphuris moles, ac lapides inter imbres, veluti grandines depluant. Propterea aquarum, quæ has terreni ſpecies in ſuis venis elabant, multa in his partibus copia eſt. Qualis in Gothia ad vexionenſem civitatem lacus aquarum ſulphuratarum fervidiſſimus, perexiguo temporis ſpatio immiſſas carnes, vel edulia alia excoquens. Alius in Novergia ad Nidroſiam, ejus regni metropolim, ob fervorem ſulphuris nullo unquam brumali algore gelaſcens, cum tamen aquilonales omnes aquæ, ac maria ipſa ferè perpetuò algeant. Alius juxtà Aaranem arcem Veſtrogothorum, quam harum aquarum ſtagno munitiſſimam reddit. Pręter vulgares alios fontes, rivoſq; ejus plagæ permultos, cujus amplitudinem ceù alterũ mundum ponit Plin. quorũ mentio non fit. Quandoquidẽ (ut idẽ Olaus eſt teſtis) ſuſpectus eſt apud eas nationes ſulphurearum, & calentium id genus aquarum uſus, ut quæ graves illis circà tibias affectus ſoleant inducere; qui tamen artificialibus balneis, tum privatis, tùm publicis communiter utuntur.

Pluere lapides & ſulphur.

Lacus in Gothia.

La. in Norvegia.

Lacus Aaranis.

LIBRI QUARTI, FINIS.

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI, MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER QUINTUS:

In quo hiſtoriæ Aquarum mediorum Mineralium conſcribuntur.

De communiſſimis impreſſionibus Mediorum Mineralium in Aquis. Caput Primum.

Terreſtrium rerum natura duplex.

ALMA parens rerum omnium tellus, quatenus aquas ex multiplici ſulphuris miſtione, varioque temperamento cum igne, medicatas reddat; hactenus demonſtratum eſt. Nunc de terreſtribus aliis rebus, quæ tota ſubſtantia ſe cum aquis commiſcent, loquemur. Horum verò primi ſapientes duo fecerunt principalia genera: etenim alia foſſilia ſunt, alia metallica, inquit Ariſtoteles. Foſſilium nomine duo alia genera comprænhendi debere intellexit Galenus: primùm terras varias, ut ſativas, pingues, ſteriles, medicatas, arenam, ſabulum, argillam, & omnino quæcunque terreſtria ſub communi hac veniunt ratione, ut ab humido irrigata emolleſcant. Et deinde lapides; quo nomine, ac oppoſita ratione intelligitur à vulgo, quodcunque corpus terreum, quod ab humido irrigatum non emolleſcit. Quorum omnium generum, tàm terrarum ſcilicet, quàm lapidum, jam ſatis inter communes miſturas, quæ quoquo modo aquas malterant, dictum eſt; & dicetur nihilo ſecius obiter in ſequentibus; ſpecialis eorum conſideratio in balneis facienda non eſt. Non terrarum quidem, quia hæ aut paucæ ſunt in aquis impreſſionis, nec medicatæ qualitatis, niſi ut limoſa aqua eſt, ac fluvialis, & albula noſtri Tyberis: Aut coactæ nimium ſubſtantiæ, & non adeò in aquis ſolubilis, ut argilla, & ſimiles aliæ. Nec lapidum, quos abluit duntaxat aqua, ubi offenderit, nihil aſſumit in ſe ſubſtantiæ; unde proverbium eſt *Lapidem lavas*, de eo quod fruſtra fit: qua ratione, aliqua item metalla, quorum origo in lapidibus eſt, perexiguæ impreſſionis in balneis reperientur. Tot itaque modis foſſilia intelligenda ſunt.

3.Meteor.

9.Simpl.

Terræ et lapides quo diſtinguãtur.

Lib.1.

Metallum quid.

Porrò metalli quoque nomine apud veteres, tam Græcos, quàm Latinos, duo terreſtrium corporum genera veniunt intelligenda; tàm liquabilia ſcilicet quædam foſſilia, quæ ad diſtinctionem rectè à junioribus noſtris Media Mineralia ſunt appellata: quàm quæ fuſilia ſunt, vel ductilia, ut aurum & ferrum. Æquè verò utriſque metalli nomen, ac ratio convenit: dicitur enim à verbo Μεταλλῶ, quod eſt effodio. Vel quaſi Μετὰ τὰ ἄλλα ὀρύσσεσθαι: quod expónit Plinius, Metalla Græcis, quaſi juxtà aliud, quia ubicunque inventa eſt (inquit) unius venæ, non procul invenitur & alia, & hoc quidem in omni ferè materia. *Lib.33.c.6.*

Minera quid.

Ex quibus planè conſtat, quòd hæ voces, Minera, minerale, & mina pro loco, latinæ non ſunt, ſed novæ voces à recentioribus inventæ: qui quoniam & has ſæpenumero in metallis uſurpant, idcirco ad planiorem diſtinctionem, hęc quidem modò mineralia imperfecta, modò mineralia media cognominant; illa autem metalla, aut mineralia perfecta.

Imperfecta mineralia.

Imperfecta dixerunt ſal, alumen, ſulphur, minium, & ſimilia alia: non quòd verè imperfecta ſint; quidque enim in ſuo genere perfectum eſt: ſed ad reſpectum duntaxat æſtimationis noſtræ; qui majorem in auro nobilitatem reperimus, deinde in argento, & conſequenter in aliis.

Media.

Media verò intelligunt, quaſi media inter lapidem, & metallum: ſunt enim ſal, alumen, atramentum, & reliqua, partim quidem lapis, ut foſſilia ſunt; partim metalla, inquantum liquantur. Vel dicta ſunt Media,

 quia

5. Phyſ. 22. quia teſte Philoſopho in phyſicis, de contrario in contrarium oportet per media tranſire; & iſta ſunt media à lapide ad metalla, ab imperfectis idcirco dictis mineralibus, ad perfecta. Cui affinitati, atque progreſſui per media, optima quoque ratio aſtipulatur. *Natura* enim non facit ſaltum, *Ex de natura animalium.* quod ex antiquis dogmatibus citat ſapientiſſimus Ariſtoteles; quinimò ſemper determinatum ex determinato gignit. Et quod *8. Meta. 10.* dixit in Metaphyſicis, *Species* ſunt ſicut numeri: ſane quoniam vel addita numero, vel dempta unitate variatur illius numeri ſpecies. Ita & in fundamentis rerum, & perſpicuè in *1. de par. animalium.* his terreſtrium ſpeciebus, (ut idem ſcribit Philoſophus) viſa eſt natura adeo paulatim, ac ſenſim ab uno ad aliud tranſiiſſe, ut continuatione ipſa lateat plerunque eorum confinium & medium, utriuſnam ſit extremi. Unde ſalis cùm ſint multæ ſpecies ſe conſequentes, ac ſimillimæ; adeò proximè ad ipſas tranſit nitrum, ut vix differre ab aliqua ſpecie ſalis videatur. Sic atramentum à nitro, alumen ab atramento, Gypſum ab alumine, bitumen cum ſale videtur quaſi à ſulphure degenerare. *Metallorum propagatio.* Porrò argentum vivum, etſi alia propagatio videatur, cum aliquo tamen ex prædictis Stybium fit, quicum reperitur, Plinio; cum impuro ſulphure fit ferrum, cum Molybdena plumbum, & ſtannum; cum Chalcytidis maſſa æs, ſory, miſy, & chalcanthum; argentum tandem fit; & ad ſummam aurum: quæ ſunt omnia tandem ſulphur, ac argentum vivum, per media illa, ac virtutem cuique mineræ propriam, aliter, atque aliter conformata. Rectè ergo metalla dicuntur omnia communi vocabulo: nos verò diſtinctè magis cum Junioribus, alia dicimus foſſilia, ut terras, ac lapides: alia mineralia, hæc ipſa ſcilicet media; & alia metalla, de quibus poſteà ſermo habebitur. De propriis vero mineralium impreſſionibus, primùm de ſale dicendum eſt, qui ut in ſua natura humoris cujuſpiam ſoboles eſt, per elixationem, vel exiccationem à calore exiccati; ita facilè remolleſcit humore, ac ſingulares in aquis qualitates imprimit ſalis. *Salſugineorum qualitates.* Subinde & de nitro, alumine, chalcantho, gypſo, atque bitumine, quæ eodem ſolutionis effectu cum aqua, ſalſuginea dicuntur. Simpliciter igitur nullæ Mediorum iſtorum mineræ, præſertim quæ ad naturam ſalis, ac terræ proximè accedunt, fomites igneos obtinent: niſi ex accidenti miſtura inſynceræ ſint, quod non rarò (quæ eſt in balneis ſummæ bonitatis providentia) reperies. Ad hæc, viget magis in his mediis mineralibus emplaſtica virtus, ac abſterſoria; minus digerens, & calorifica, niſi (ut jam diximus) ex accidenti miſtura: ac non adeò paucæ in eorum hiſtoriis narrabuntur aquæ medicatæ, actu minimè calidæ. *Uſus.* Minus idcirco omnes tùm ſalſæ, tùm aluminoſæ, aliæque ſulphuris expertes aquæ in balneis idoneæ ſunt, niſi calefierent ptius: electiores verò in potibus, ac corporibus purgandis, urinisque educendis. Siccando valebunt, abſtergendo, ac confortando; frigefacta ad temperamentum reducendo: quæ jam planius per ſpeciales eorum naturas declarabuntur, facto à marinis aquis initio.

De marinis aquis. Cap. II.

DE marinarum aquarum natura, cùm multæ ſint circunſtantiæ; primum tamen de miſtione eorum quærenda ratio eſt, deinde ſaporis ſalſi, & craſſiciei, & tertiò utilitates explicandæ ſunt. De miſtione quidem maris videtur id neceſſarium fuiſſe naturæ inſtitutum, ut omnia ſint miſta. *Omnia cur miſta ſint.* Nam ſicut natura terram, voluit totam, & ad hanc maximè ſuperficiem eſſe miſtam; quæ nimirum veluti baſis, ac fundamentum cæterarum rerum miſtarum exiſteret: ita mare videtur conſtituiſſe, quòd mutuo amplexu cum terra, perpetuò miſceretur, ac ipſum viciſſim ſuas undas intrà, extrà, ſuprà infundens, idoneam perpetuò terram, & quaſi menſtruatam, ad rerum ipſarum miſtionem efficeret. Itaque mutuæ ſibi invicem ſunt cauſſæ miſtionis terra aquæ, & mare terræ. Faciunt verò flumina non parum ad miſtionem marinarum aquarum: nam quicquid excrementi reperitur in aquis, in humoribus, in terris, in miſtis quibuſcunque; & quæcunque ſimiliter purgamenta terrarum flumina abluunt ex univerſo orbe; ea in mare, tanquàm in ſentinam congerunt. Perennis verò, & quædam continens cauſſa ejus miſtionis in mari, eſt ipſe Sol, & quem omnes ſentimus calorem; qui quicquid è vaporibus craſſis undecunque terrarum, & marium colligit in nubes, & in ipſum aerem; id totum jugiter ex pluviis refundit in mare. Sicque cum tot modis mare admiſtum ſit, quicquid tenue in eo eſt, attrahitur, quicquid verò craſſum & terreum in ipſo relinquitur. Quam cauſſam primò de ſalſedine maris reddidit *2. Meteor.* Ariſtoteles, & ante ipſum Hippocrates in libro de aquis, aere, & locis, & deinde Galenus, & cæteri alii. Eadem tamen (ſi ritè computetur) cæterarum etiam differentiarum in marinis aquis eſt cauſſa, ſaporum, colorum, ſubſtantiæ craſſæ, gravitatis, teporis: cæterarum denique miſtionum, ac accidentium origo. Unde fruſtra quæritur à curioſis quibuſdam, an ſalſedo ſit proprium mari. *Salſedo an ſit proprium mari.* Salſedo enim, & omnis miſtio in mari non tàm formæ rationem habere videtur, quàm accidentis. Hanc enim habet, non à principio intrinſeco, ſed ab extrinſecùs incidentibus, Eaque intenditur, & remittitur. *Mare plus, & minus ſalſum.* Cùm enim mare communiter ſit ſalſum; alibi plus ſalſum: etiam in mari ipſo. quas mutationes habet & per tempora: Autumno enim ſalſius fit, quàm hieme, ut alias eſt probatum. Alibi inſipidum reperitur, alibi aliter afficitur. Unum tamen in ſuis partibus, & idem in natura elementum; idque miſtum (ut diximus) nihil enim purum. Quarum varietatum, juxta propoſita jam à nobis principia, non erit obſcura ratio. *Pluviarum ſalſedo. Lib. 2. c. 51.* Pluviarum ſalſitas notatur à Plinio hoc exemplo; quoniam ſal fieri non poteſt, niſi admiſtis pluviis, ut cujus portio ſalſa, vice coaguli marinæ ſit, quo facilius conſaleſcat. Vel quia ubi marina craſſior eſt, per pluviam attenuatur, viamque per eam ad evaporationem ſub Sole acquirit. Certis tamen locis marinæ ob mediocritatem ſubſtantiæ abſque pluvia ſaleſcunt. *Mare autumno cur ſalſius.* Amplius quo majores ſunt calores, eo major ſalſedo. quare autumno mare ſalſius proditum eſt in admirandis, Plinio, nam & plu-

viæ

viæ eo tempore ſalſiores ſunt, ob eandem caliginoſi aeris cauſſam, de ſententia Ariſtotelis. Sicut è diverſo, remittitur ſalſedo hieme: tùm quidem ob majores, eoſque aſſiduos tunc dulcium aquarum influxus, tàm supernè à pluviis, quàm à fluminibus: tùm ob Solis invalidum calorem, unde minor exhalatio fit. Cùm oppoſitum fiat æſtate, ubi è mari quicquid calidum & tenue facilè exhalat, relinquitur quicquid corpulentum, & terreum, ac peraſſatur. Quin etiam peraſsatur mare aſſiduo Sole in tantum, ut craſſioribus jugiter partibus multiplicatis, fieret immobile, niſi quia motu pariter aſſiduo eædem partes tenuantur, ac leniores fiunt, teſte Philoſopho. Vel quia (uti dictum eſt) aſſiduè mare partes craſſas exuit, reliquitque eas per cavernas terræ, in alimenta, & propagationem rerum, maximè mineralium. Sed hic oritur dubitatio, an partes ſalſæ in mari ſubſiſtant dulcibus. Summam quidem æquoris aquam dulciorem profunda dicit Plinius: ac ratio dictat, nam ſubſidet ſalſa præ gravitate, ut 11. Meteor. ſcripſit Ariſtoteles. Quòd ſi ſubſidet ſalſa, aliquo opus habet judicio altera ejuſdem ſummi Philoſophi ſententia in problematibus, ubi proponitur, cur mare ad ſuperficiem ſalſius, infrà dulcius ſit. Vera enim hæc ratio eſt, ut quæ ſtatim ad ſuperficiem partes vim caloris ſuſtineant, ideo ſalſiores, poſt ſuperficiem forte aliquatenus dulces. Obſtat motus, qui deorſum ſurſum nunquam eandem ſinit ſuperficiem, niſi fortaſſe leviorum partium. Certum ergo eſt quòd ad fundum maris haudquaquam dulciores ſunt, ſed præ pondere ſalſiores. Quod jam pluribus exemplis demonſtravimus primo libro, ubi aqua ſupernatat aquæ, levior graviori. Et in Chalyde Plinio, lacu Aſcanio, ubi ſupernatant potabiles, inferiores nitroſæ. Et quidam hodie Scriptores Aquilonales adfirmant, juxtà littora hyperborei maris, haud multam ſalis eſse copiam, quoniam ad ſuperficiem dulces ſupernatant; ſalſas verò, ad faciendum ſalem, per ligneas clepſydras uſque a profundo haurire opus eſt. Graviore ergo ſui parte mare ſemper ſubſidet. Ita fit, ut quæ illi acceſſerat ſupernè à pluviis, & undecunque à fluminibus miſtura, ac ſalſitas; ea quaſi perfuncta opere recedat. ſequeſtraturque per intervenia terræ, per quæ mare penetrat ad creandos fontes. Sic mutua, ac incommutabili depenſione, quæ ſalſedo, ac miſtio ex terra in mare propagata fuerat, eadem à mari terræ rependitur. Adeſt, & abeſt, quod propoſuimus. Porrò inter inſignes maris affectus eſt, oleagineas mare continere partes cum ſale. Quam rem notavit Ariſtoteles in problematibus; Tempore (inquit) tepido ex mari oleum exudare.

Li. 11. c. 51.

An partes ſalſæ ſubſiſtant.

Locus Ariſ. contradictorius.

Maris craſſities, & unctuoſitas.

Ἀπὸ γὰρ τῶν ἁλῶν ἔλαια ἀφαιρεῖται. *Et item.*
Τοῖς ἅλασι ὑφιστάμενον τὸ ἔλαιον.

Mirum tamen, projectum oleum non commiſceri cum mari, ſed fluctuare, ac expui à mari. An ob diverſitatem utriuſque naturæ? & quia projectum oleum, accidens quoddam illi eſt, inſita illa unctuoſitas habet rationem proprii, quare diſperſum hoc permanet in toto corpore maris, conſequens naturam miſti: illud extrinſecus incidit, humor ſpecie diverſus, ac leniſſimus. Ex hac pinguedinis materia in marinis, multornm effectuum ratio habetur perſpicua. Nam idcirco marinæ aquæ ſubſtantia ſunt craſſiſſimæ, & pingues, unde veſtes, ac linamenta commaculat, non abluunt. Quod primus animadvertiſſe videtur Homerus, cùm naufragium Ulixis ad Corcyram inſulam canens, facit Nauſicaam Alcynoi filiam abluentem veſtes, & cum ſuper mare eſſet ad ripam fluvii, non in mari eam facit abluere, ſed in fluvio. Ea quoque pinguedinis cauſſa eſt, cur tardius Marinæ gelentur: & non niſi in hyperboreis, ubi marinas minus ſalſas eſſe diximus. Eademque cauſſa eſt cur celerrimè accendantur: nam conſperſæ in flammas, non tàm eas extinguunt, quàm incendunt. Jam diximus in incendiis, monumentis relatum fuiſſe, Plinio, & Strabone teſtibus, Sociali bello, Hieram cum aliis inſulis Aeoliis, per plures dies arſiſſe cum ipſo mari: ignifluo nimirum liquore in marinas ipſas delapſo cum ignibus, undarum ſimul unctuoſitatem elambentibus. Pro hac pinguedinis natura, novam cauſſam habui libro item ſuperiore, cur Aetna æternis ardeat ignibus: pro perpetua inquam alimonia, quam igni ſubminiſtrant marini fluctus, qui ſuam illam pinguitudinem à circumfluo mari, & præcipuè à tempeſtuoſiſſima Charybdi, per ſubterraneos anfractus in vicinas Aetnæ montis cavernas diverberant, ſubminiſtrantque jugiter novam materiam ad incendium. Eandemque cauſſam mihi habere videntur in ſuis incendiis prædictæ ſeptem Aeoliæ Inſulæ, ac ardentes aliæ mundi partes, Veſuvius, Canariæ inſulæ, Islandia, cæteræque hujuſmodi, quantum & ſitus tolerat, & communicatio uiarum cum ipſo mari.

Marinæ comaculant veſtes.

Homeri locus.

Marinæ cur tardius gelantur.

Cur celerrimæ accendantur.

Aetnæ materia unde æterna ſit nova cauſſa.

De Scylla, & Charybdi.

Scyllæ verò, & Charybdis cauſſa, cur mare nihil ſuſtineat, & navigia abſorbeat; tota in ſitu eſt, tùm plagæ univerſæ; tùm particularis ejus loci, an fractuoſiſſimi ſub illis terris, ac voraginum pleni. Veteres, vel horrorem expreſſere duntaxat, variis iſtis nominibus: reciproco vortice maris, profunda voragine, vaſto gurgite, ſonitu, monſtris, mugitu, latratu canum, rabie. Vel effectum, ut Ovidius;

Et vomit, & potat ſæva Charybdis aquas.

Et item Seneca;

Quod rapax hauſit, revomit Charybdis.

Adde (ut ego arbitror) violentiſſimam cauſam, ex importuniſſimo duorum marium invicem concurſu. Hinc enim Tyrrheno, illinc Adriatico incumbente mari in anguſtias freti, ubi pleno impetu concurrunt; alterum refrangit vim alterius, fluctus fluctum diverberat, ac alterno vertice partim mare colliditur in ſcopulos, & partim in immenſas voragines, horrendo ſonitu, ac ſpectaculo, & vomitur, & revomitur. Cur aliis in anguſtiis non ita ſæviat mare, facilioris ſitus cauſſa eſt. Tum quia locus non adeò profundus, hic profundiſſimus, ac tota hic Inſula anfractuoſiſſima eſt, ut jam diximus. Tum quia venti per alios tractus ea carent ſævitia, ubi rectà in fretum Siculum Euro auſter impetit ſæviſſimus.

Sævitiæ nomina.

Cauſſæ.

Operationes marinæ aquæ.

Iſta ergo cùm ſit tot modis aqua maris; ſicca, acris, unctuoſa, ad ſuperficiem tepens, & craſ-

& craſſæ ſubſtantiæ; medicamentariis quoque virtutibus multis non vacat. Marina aqua (ſcribit Galenus primo Simpl.) ſicuti & ſalſa, ſiccæ qualitatis eſt ad naturam noſtram. Siccat ergo in totum, mordet, abſtergit: quo nomine in balneis utiliſſimè uſurpatur, & tam ſimpliciter, quàm ut ratio exigit præparata. A ſcabie, pruritu, impetigine, clavis, tumoribus, ac doloribus articulorum liberat. Juvat vel conſpectu

Mare unde utile ſit canis rabidi morſibus.

ſolo marina aqua, & item in balneo, jam aquam ex canis rabidi morſu timere incipientes. Quod ad occultam, adverſus tantam ſævitiam, referendum eſt proprietatem: vel etiam ad communem aquæ naturam, ubi enim non adſit mare, pro compendiario magis remedio, ſimplicis aquę labrum, vel fluvium, vel lacum ſufficimus. Et item his qui atrabile in ventriculo vexantur.

Calidę uſus.

Calida marina foventur à partu mammillæ infantariis, copiam lactis ægrè tolerantibus, Actio. Ad livores item diſiiciendos calidis conſperſis, Dioſcoride. Capitibus infuſæ lendines necant, ac tetra, quæ pudendis hærent animalia non minus. Faciunt ad tineam, ac ſerpiginoſa id genus ulcera, ad favos in capitibus, & meliceridas. Mediocriter calentes ad teſticulorum, & ſcroti inflammationes, tumentiaſq; utiliter uſurpantur, Plinio, Aetio, ac Paulo teſtibus. Venenatorum ictus cohibent, & quęcunque tremores inducunt, ac perfrictiones, Phalangiorum; ſcorpionum, pthyade, aſpidis. Similiter calenti maris aqua foventur utiliter loca, è quibus extrahenda, ac diſcutienda aliqua noxia ſint. Cachexiam emendat, nec minus cutim jam ſubeuntes aquas exiccat. Concluſos inter abdomen, & peritonæum flatus diſcutit, & uteri ſimiliter inflationes, primùm ſola adhibita marina aqua, deinde aceto addito, & aliquo ex matricalibus, pulegio, calamintha, arthemiſia, ſabina, & ejuſmodi.

Tepidæ.

Tepida, & irrorata oculorum offuſcationes removet, cùm ſanis alioqui illis noceat, Aetio. Similiter ad empieſmon, & mydriaſim oculi perfunduntur, Paulo; & niſi marina adſit, muria uſurpetur, vel poſca.

Clyſteribus.

Clyſteribus infunditur ad tormina, & morbum choleram vocatum ſedandum: & item ad iſchiadicos, colicos, cęteroſque id genus dolores. In uteri mola, quæ eſt inanis impregnatio, jubentur patientes mulieres innatare in balneo marinatum aquarum: Vel ſaltem calido illatum ſuffitu locos foveri: adhibitis (ſi malint) diſcutientibus herbis, ac floribus, quos diximus.

Spuma maris.

Porrò ſpuma maris, quæ ſalis pars eſt tenuior, quæ in ſcopulis ſponte concreta reperitur, Dioſcoride; facultatis definitur Galeno, tùm acris, & tenuioris, tùm admodum digerentis. Quare affrictu ſolo verrucas carpit, quas porros vulgò non incongruè dicunt.

Arenę uſus.

Arena item littorum maris, tenuior præſertim pars, ſyncera, ac ſub Sole calens, ſumitur utiliter, nec extra ritus balnei, ad reſiccanda corpora hydropicorum: & item ad rheumata, quemadmodum jam Lib. II. de Saburratione docuimus.

Nocumenta in potu.

Cęterum ſua acrimonia ſtomacho noxia eſt marina aqua, alvum turbat, bilem, & pituitam trahit, Dioſcoride. Dabatur utiliter ejus tempore ad purgationem cum poſca, vino, aut melle: Verùm poſt purgationem (inquit ipſe) eſculentum jus gallinaceorum, vel bonorum piſcium propinandum, ad eroſionis ejus acrimoniam inhibendam.

Juſculentorum à pharmaco uſus.

Ad quem modum didicit poſteritas juſculenta ejuſmodi à pharmaco exhibere. Idipſum erat Thalaſſomelli, medicamentum ſcilicet ex marina aqua, ac melle, hodie inuſitatum: quod recipit marinæ, & cœleſtis aquæ, & mellis æquas portiones; per colum traiicito, & ſub canis æſtu picato vaſe inſolato. purgat leniùs, ac mollit quàm marina aqua.

Thalaſſomelli.

Præterquàm quòd oculis nocet marina aqua, caput quoque aggravat uſu balnei, ut Avicenna inquit.

Mare ſalubris auræ. 1. Prob. 54.

Porrò mare ſalubris auræ eſt, quam ob rem (ut ſcribit Ariſtoteles) ob placidas maris aſpirationes, ſemper navigantes coloratiores exiſtunt, quàm in paludibus degentes. Navigantibus verò nauſeam movet maximè inſuetis, vel quidem ex aſpectu immenſo, ac timore (ut inquit Plutarchus.) vel potius, quia excitat ad motum undarum fluctuationem in ventre, quam ſedat, arcetque epotum abſynthium. Utilis porrò navigatio ad Phtyſim (Plinio teſte) & ad eos qui ſanguinem egerunt, pro ſalubri remedio. utilis & lepræ Avicenna, hydropiſi, apoplexiæ, ſtomachi frigiditatibus, ac ejuſdem inflationibus. & inveterato capitis dolori, cœlio Aureliano. Nec nauſea interim ſuis caret utilitatibus: nam ex vomitu pluribus morbis capitis, oculorum, & pectoris mederi ſolemus.

De marinis inſulis, & lacubus, & ſtagnis.

PORrò nunc de lacubus, & ſtagnis dicturi, conſideramus, quod quæ Inſularum ratio, ac conditiones ſunt in mari, eaſdem rependunt vices lacus in terris. Utrorumque enim æterna, vel (ut melius dicam) coeva origo eſt cum mari, terra, & univerſo ipſo. Ut illæ dorſum veluti quoddam eminent à reliqua ſuperficie maris: ita lacus humiliora occupant in terris loca.

Novarum Inſularum, ac lacuum origo. Lib. 11. c. 88.

Aſſimilantur & in aliqua novitate originis: quaſdam enim noviter enatas Inſulas memoriæ proditum eſt, ac ipſarum nomina Græco idiomate id oſtendunt apud Plinium relata. Nea, quaſi Nova Inſula in Heleſponto: Hiera, quod eſt Sacra, quæ & Automate, quaſi ad caſum nata: & Thia, ſive divina, aliæque inter Cycladas Ægeo mari. Sic Melos, Delos, Rhodos, Anaphæ, produntur enatæ, & quædam juxtà Æolias, quę olim ſeptem, nunc plures. Quę neceſſariam habent cauſſam, rerum creatarum omnium viciſſitudinem, mutationemque maris, terræ, & tandem cœli. Cœlum enim finitum numero, magnitudine, motu, & vigore, & nec difficile, tempore. Nam finiri mundum in partibus ſuis, hoc etiam Philoſophus atteſtatur:

11. Meteor.

Mare enim ubi olim terra; & è converſo, nunc terra, ubi olim mare, quæ res difficultatem non habet. Hæc verò mutatio, aut novitas originis Inſularum, ac lacuum, aliquando repentina fit, quemadmodum etiam repente fit aliquarum terrarum ruina, ex terræmotu, vel incendio. Aliquando autem ex natura tranſmutationis, ſucceſſivè fit, & per intervalla incompræhenſibilia temporum, quæ humanæ vitę brevitas non valet obſervare. Fiunt autem ubi mare vadoſum, & breve: qualem jactant etiam veteres Taprobanem maximam in Indico mari Auſtrali Inſulam, quotidie dilatare fines, ob vada brevia, Plinii tempore ſenis non amplius paſſibus certis locis.

Taprobane Inſula.

Mare receſſiſſe.

Et quibus terris narrantur maria receſſiſſe: ut in Ægypto (ſi Herodoto credimus) mare olim ſuprà Mem-

phim

phim uſque ad Æthiopum montes fuiſſe; cui & Ariſtoteles in 11. Meteor. videtur aſſentire. Et Plato in Thimæo Atlanticam nobiliſſimam Atlantici Inſulam ſubmerſam à mari, unde & mare aſſerit tùm receſſiſſe à columnis Herculeis, vadoſumque, ac innavigabile factum, & contrà in Indico mari Aras Alexandri occupatas undis.

Lacus noviter enaſcentes.

Ita & lacus plures repente enati memorantur, ac aliquos vidimus noſtra ætate, ut in Senenſi ad Roſiam vicum, parvos tamen, qui poſteà per tempora dilatantur. Et quem audio juxtà Allobroges ex ingenti nunc terræmotu enatum, diruto oppido, ac factum lacum, qui perennibus ſcatet aquis. In quibus omnibus aliqua contemplabimur. In Inſulis clara ſummi opificis providentia, ut in quibus, diverberatæ aquis cum ſint, ac anfractuoſæ propterea ventis, ac ignibus ſint factæ perviæ) extremos ſuos natura videtur exercere conatus metallorum inexhauſtam propagationem, gemmarum nobilitatem ſuper cęteras terras, calores, Thermas, & quæ vidimus Ætnæ, & tot aliarum terrarum miracula.

Italiæ prærogativa à ſitu: Plin. lib.3.cap.5.

Italiam marinis undique circundatam, & ferè peninſulam eſſe; ſingulare naturæ donum æſtimatur, & præcipua cauſſa ad robur ejus, ad fertilitatem omnium rerum, ad tantam quam habet fontium, lacuum, amnium, ſalubriumque balnearum ubertatem.

Lacus cur longè à marinis.

In lacubus autem, eſſe lacus longè à marinis, in mediterraneis, imò in ſummitatibus montium aliquos, non niſi divini ejuſdem opificis diſpoſitio eſt; qua viſus eſt; tùm ad univerſi ornamentum, tùm etiam ad commoditatem viventium conſuluiſſe, ut per hos lacus maris vices ſupplerentur, frigiditas auræ, amœnitas regionum, commoditas piſcationum.

Italiæ lacus.

Quales habere multos gloriatur Italia, & omnes longè à mari; ameniſſimum, maximumque Benacum, qui & æſtu, & fluctuum quandoque impetu maris ſuperbiam æmulatur: piſcoſiſſimum Thraſimenum, Verbanum, Larium, Lucanum, Idrium, Sebinum, Fucinum, ne dicam alios, & in Gallia, & in aliis Provinciis innumeros. De eorum autem natura duo conſideramus: Primùm perraro aqua, vel fluvii, vel copioſi fontis in lacum degenerat. Quæ fluit enim aqua, fluit ad exitum: ac omnis aqua ſuopte fluxu viam ſibi alicunde comparat ad exitum. Hoc in fluviis declaravimus, qui occurrentes in lacus, eoſdem quaſi liberi juris percurrunt, nec commiſcentur illis.

Lacuum natura.

Alterum, Lacuſtrium aquarum non eſt ſola, neque neceſſaria cauſſa ſitus humilitas, ſic enim ubicunque loci eſſet humilitas, eſſet & aquarum lacuna poſſibilis. Sed ſubnatæ in loco humili vel plures venæ, vel ſingularis aliqua, & frugi vena; quæ carentes curſu, carentes exitu, inventam loci capacitatem implent: donec plenis labris, aut in amnem derivent, ut plurimi derivant in amnem; aut occultis infrà receſſibus exonerentur. Quales narravimus aliquos: & quales vulgò admirantur lacus, etiam in altiſſimis montibus.

Lacus Ceniſius. Lacus Veſuli.

In Alpibus, qua via ex Italia tranſitur in Galliam, Ceniſii montis lacus, & item Veſuli, uterque in vertice, non manifeſta tantùm carent origine, ſed ne digitum quidem excedunt labra; in occultas nimirum cryptas ſublabentes, unde ad pedes montium, hinc Padus, illinc Doria fluvius oritur. In planis exempla lacuum, qui ad nullum prodeunt curſum, vulgaria ſunt.

Lacus in Senenſi.

Sed duo in Senenſi agro non ſubticendi quanquàm modici ambitus: alter claris aquis, & limpidiſſimus, ubi Abbatia in Iſola dicitur: alter hinc duo ſtadia in eremo Sancti Antonii, nigerrimus, ac ſerpentum latibulum. Ambo ſine origine, ſine vadis, & ſine exitu. Subnaſcuntur intimè latices. Quare iidem ſemper lacus, aqua alia, & alia, quæ ſubnaſcitur, & inceſſanter effluit. Perennant ergo aquæ lacus ab inceſſante origine. Non putreſcunt autem, quales ſtagnantes, & paludoſæ, propter motum. Motus autem à putrefactione vendicat, diſſlando ambientem calorem. Vel quales diximus jam parvos lacus, non putreſcunt, novis ſemper aquis ſuccedentibus, craſſeſcunt tamen, & nigreſcunt craſſiores, quæ remanent partes. Motu autem medio agitantur lacuſtres aquæ inter fluvialium curſum, ac marinarum æſtum. Nimirum à ſucceſſione continua, & à ventis.

Lacuſtrium qualitates.

Qualitate autem variantur aliquæ ex natura alvei, quales cęteræ aquarum ſpecies. Itaque alia ex glarea, alvei arena, ſabulo, limpidæ, puræque adeò habentur, ut ne fluvialibus quidem cedant.

Benacus lacus.

Tales in primis amęniſſimi Benaci lacus aquæ, quæ piſcibus ſcatent tùm nobiliſſimis, tùm multitudine, & magnitudine ſuper omnes lacus. Secundas tribuunt Lario ſub Como: tertias Thraſimeno, taceo alios. Porrò ſalubri vena, meliore alveo, fœliciore ſydere quidam lacus ſunt, quos & in potibus non aſpernantur.

Coaſpis, & Eulæus lacus.

Coaſpis lacus talis bonitatis fertur in Parthia, & Eulæus, ex quibus (teſte Plinio) Reges indigenæ tantùm bibunt, ac ſecum in longinqua itinera conferunt. Aliæ nivoſæ & crudæ, quales ſub Alpes, ut Larius ipſe, Verbanus, Sebinus, Lambrus, omnes trans Padum. Et quicunque trans Alpes in Helvetiis, ſub gelido boote gelantur.

Clanes in Senenſi.

Aliæ cœnoſæ infęlici ſolo, quæ ſtagni potius naturam habent, quàm lacus: ut in Senenſi Clanes, quæ plurima ex parte collectas ex Aretino uſque agro, ima in Uligine tardant, abſumuntque.

Ciminus lacus.

Ad Ciminum lacum, qui à Vico hodie dicitur, tota circum tellus fathiſcit humore, ac facta ſcrobe aqua exilit.

Lucrinus lacus. Avernus.

Aliæ ſalſæ, ut quarum lacus juxtà mare eſt: ut Lucrinus inter Puteolos, & Bajas, à piſcium quæſtu ſic dictus Latinis noſtris. Et quem proximè ingreditur Avernus, putore horrendo ſulphurei ſoli, avibus inviſus, & cunctis animantibus.

Lacus Themiſtitan.

Aliæ ſalſitatem concipiunt à ſolo: In Mexico, occidentali terra noviter inventa, lacus ſalſus eſt, multæ amplitudinis, & ſine exitu, triginta ferè leucas ab Oceano: in cujus medio florentiſſima totius occidentis civitas Themiſtitan, altera Venetiæ in aquis. Salſas plus quàm cœleſtes juvare plantas in Tylo Rubri inſula narrat ex Androſthene Theophraſtus.

Uſus lacuſtrium.

In univerſum lacuſtres potibus ineptæ ſunt. Damnantur & cœnoſæ, pro mala aeris qualitate, injucundæ viſu, denſæ, graves, acres in potibus, & quæ multas progignunt uligines. Experimentum malitię eſt commune cum aliis, ſi vaſa ære inficiant, vel ſi decoctæ ſubſidentias deponant, vel ſi legumina tardè percoquant. Limus aquarum vitium eſt, Plinio teſte, ſi tamen anguillis ſcateat, ſalubritatis inditium habet. Damnabiles quoque lacuſtres ſunt vel ob craſſiciem, niſi ob aliud, paſſæ quiddam aſſiduo Sole, ac ſubtilibus partibus exutæ. quare bibentibus obſtructiones gignunt; Viſcerum tumores, lienes, iliorum dolo-

dolores, calculos, ſcabies, quartanas, lepras, hæmorrhoidas, varices, hydropes.

Paluſtres Aquæ.

Paluſtres verò & ſtagnantes aquæ duplici nomine potiſſimùm à lacuſtribus differunt. Origine; nam lacus naturales habet, ac perennes aquas, quas vivas idcirco appellant. Palus verò collectas ex imbribus; unde ſtagnum, quòd ſtantes, & mortuas (ut ajunt) continet. Differunt & exitu, quo carent paluſtres, ſolis tantùm æſtu aſſiccatæ. Vel arte, quo modo Pontinas paludes in Campania exiccatas legitur Corn. Cetego Conſ. ac ex ea multum agri acquiſitum, Plinio: quod de lacubus nuſquam memoratur. Nec fortaſſe fieri facilè, ſi tàm lacubus quàm mari, atque fluminibus certum naturam ſtatuiſſe terminum concedamus. Ex prædictis ceteræ in ſtagnantibus emanant differentiæ, ut putreſcibiles ſint, viſcidæ, bulloſæ, luridæ, uliginoſæ, craſſæ, & quòd telis inſtar araneis ſupertegantur, æſtate idcirco calidiores, hyeme frigidiores. Abuſus verò eſt uſurpari paludis nomen in quibuſdam vivis aquis. Mæotis enim palus, ſinus maris ampliſſimus eſt; quare eam Scythæ, populi finitimi, Temerinda (Plinio teſte) appellant, quod matrem maris ſignificat. Talis palus Pallantias apud brevia, & Syrtes in Lybico mari. Nec verum eſt Hircanum mare colligi à maximis, quos ſuſcipit, amnibus, quaſi palus maxima ſit: ſed ut maximus potius lacus originem unam habere videtur cum mari. Nec veræ paludes ſunt inundantium fluviorum collectiones, Nili, Gangis, Tanais; ſed derivationes potius dicendæ; ubi plures, ubi maximæ, ubi nullæ. Nili idcirco laudabiles, ut ex Rufo ſcribit Oribaſius, etiam in potibus. Nam & hyeme non putreſcunt, neque enim ſupercaleſcunt, & quodam agitantur motu. Et quemadmodum in vaſis fit, ita percolatæ natura ſabuli, ac omni exutæ fomite putredinis, conſervantur incorruptibiles. Nec ſinit Nilus inundans Ægyptum, eas intrà argines antiquari, nec inareſcere; ſed quotannis inundans deſidem extrudit, recentem infundit. In totum Paluſtres cùm ad varia humanæ vitæ miniſteria natura paraverit, ad hortorum potiſſimè irrigationes perutiles ſunt, Theophraſto Authore. Delectant admodum jumenta in potibus, & equi earum uſu impinguantur. Nec ubi ex labore, aut citato incaluerint itinere, dolorum pericula incurrunt, ut ſi frigidas bibant, & crudas. Operæ verò precium eſt, deſecandi quoque impuras aquas modum oſtendere, quod conductoribus exercituum ſcire potiſſimùm neceſſe eſt. Ubi ergo ad quampiam pravarum aquarum paludem, vel fluvium caſtrametati fuerint, ſcrobes primò circà ipſa ſtagna effodiant, ut in eas ſubtiliſſimus humor eliquetur. Sic enim uligines, ranas, hyrudines, & hoc turpium beſtiolarum genus, quæ in ejuſmodi aquis degere ſolent, vitabunt, ac puriores potabunt. Vel per vaſa duplicia, vel etiam triplicia, plena arenis, vel ſabulone transfundant, ſicque puram ex arena vaſis infimi accipient. Diocles Medicus, qui diu hæc experimenta fecit in exercitibus Darii, decoquere eas ad tertias docuit, iniectis ovorum albuminibus, argillæque ſemiſextario in ſingulis amphoris commiſſo, ac mox transfundere. Communiter omnes putrefactas, & metallicas coquunt: limoſas ſaltem de vaſe in vas transfundunt. Marinas Ariſtoteles docet percoquere: Solinus autem percolari argilla, & ſabulo maſculo, ſicut & Nitroſæ, & amaræ, quas cum polenta etiam nonnulli incoquunt. In deſertis circà Rubrum mare petentes (ſcribit Plinius) Nitroſas, aque Salmacidas, & Fœculentas, addita polenta intrà duas horas faciunt utiles, ipſaque veſcuntur polenta. Sed jam ad naturales ſalſas veniamus.

Palus, & ſtagnum. — *Pontina palus.* — *Qualitates.* — *Mæotis palus.* — *Temerinda.* — *Pallus Pallantias.* — *Mare Hircanum.* — *Fluviorum collectiones.* — *Nili paludes potabiles* — *Uſus paluſtrium.* — *Aquæ purificandæ modus.*

De ſalſis aquis naturalibus. Cap. III.

Salſarum autem Naturalium aquarum cauſſæ, diverſæ ſunt à marinis, quas hic breviter recenſebimus. In marinis enim ſalſitatis cauſſa potiſſima eſt, authore Ariſtotele, calor ſolis, qui bifariam ſalſitatem in mari operatur: primùm per exhalationem, ac ſequeſtrationem, quam facit continuam dulcis, & inſipidi ab ipſo mari: deinde per ſalſi ipſius commiſtionem ex pluviis. Pluviæ enim congeſtæ ex variis in aere vaporibus, fuliginoſis, ſiccis, aqueis, ſalſum neceſſariò refundunt ſaporem. Adde & purgamenta terrarum, quæ jugiter flumina congerunt in mare: quæ omnes cauſſæ (ut neminem latere arbitror) in aquis naturaliter ſalſis non habent locum. Dicamus igitur quòd ſalſarum naturalium cauſſæ aliæ ſunt, & hæ quoque duplices. Salſi enim tam fontes, quàm lacus, ac fluvii, tales ſunt; vel quia à marinis derivant ſalſis: eæque ſive apertis à mari derivent faucibus, ut de Lucrino diximus lacu, & de Averno in Campania: ſive è ſubterraneis confluant meatibus; haud diverſam habent & marinis qualitatem, nec aliam requirunt conſiderationem. Vel quia venæ ipſæ obiter terræ abluunt naturam plus minus aridam, aut compoſitam, & aliquibus locis exactè ſalſam; de quibus perpetuò nobis ſermo intelligendus eſt de balneis, ac fontibus ſalſis; plurimam enim habent diverſitatem. Omnis enim terra videtur ſale participare: nam (ut author eſt Theophraſtus in vi. de cauſſis plantarum) ſalſus ſapor nulli fructuum, nec ulli aliarum rerum propriè ineſt, ut ceteri ſapores, ſed terræ eſt proprius, ubi plus, ubi minus reperitur. Et quales terræ teperiuntur, tales obtinent ſalſæ qualitatis gradus ipſæ aquæ, fumoſæ, ſiccæ, ponticæ, acres, ſubamaræ, & ubi exactè tellus eſt ſalſa, exactè ſalſæ. Ex quibus duo planè declaranda veniunt: primum, quòd rara ſit impreſſio in aquis ex quapiam minera, aut metallo, quæ & ſalis non participet qualitate: hoc enim ſapore omnis terra participat. Alterùm, quòd ex hac communiſſima terræ affectione cum ſale, vix aliqua reperiretur vena pura, & quæ ſimplex dicitur aqua, niſi aquæ ipſę admirabili diſpoſitione divini opificis, diverſos terræ tractus penetrarent, & quaſi juſſę ſubirent montes, unde refluentes diverberarentur, exuerentq; per lapidum rimas, & per nudam glaream, omnem terræ qualitatem. Ubi varii contingunt caſus, & planè quot tractus terrarum, tot in unaquaque aqua, mutationes, tàm in ſaporibus, quàm in cæteris differentiis, ubi purgantur, ubi rurſus contemerantur. Sed relictis primis terratum inſe-

Marinarũ duplex cauſſa. — *Salſarum naturalium duplex cauſſa.* — *Salſus ſapor terræ proprius.* — *I. Compoſitæ aquæ ut plurimum participant ſale.* — *II.*

infectionibus; de axactè ſalſis, quicunque amnium, fontiumue ſalſi ſunt, aut mineram ſalis præteriiſſe, aut eam certè qualitatem à quapiam ejus naturæ ſubſtantia ſuſcepiſſe cenſendum eſt. Qualis poteſt eſſe cinis & calx, loca ſicca, arida, & infœcunda. Omnis locus (inquit Plinius) in quo ſal reperitur, ſterilis eſt, ipſe in totum ſponte naſcens. Et Virgilius in Georgicis.

Salſæ ſteriles.

Salſa autem tellus, & quæ perhibetur amara,
Frugibus infœlix, ea nec manſueſcit arando,
Nec Baccho genus, aut pomis ſua nomina ſervat.

Quod & Theophraſtus antè ipſum notaverat: adurunt enim inquit, nedum nutriunt ſalſæ plantas ipſas, augerique prohibent: præterquàm ſi quid ipſis affine ſit, ut alga mari. Non enim videtur dubitandum, quòd ſal (etſi paucæ alimoniæ ſit) peculiares tamen ſibi quaſdam enutrit plantas. Nam Palmæ exaggeratus unicè prodeſt: & ſalſarum irrigatione braſſica, beta, rutha, eruca vegetantur; quam ob rem Ægyptii braſſicam Nitratis aquis irrigant, atque ita multo dulciorem, tenerioremque efficiunt: quod Mattialis quoque percenſuit in Xeniis.

Sal an alat plantas.

Ne tibi pallentes moveant faſtidia caules,
Nitrata viridis braſſica fiet aqua.

Vel fortè ex raris illius plagæ imbribus, aſſuefacta ſalſis illic terra utcunque fruticat: quod idem ex Androſthene Plinius in Tylo Rubri inſula aſſeverat, ubi oleas, virenteſque frutices enaſci dicit. Cæterùm ſalſarum moles craſſa eſt, & aliquæ unctuoſæ. Jam marinam enim diximus omnem oleoſam, teſte Ariſtotele; & tales accidit aliquando reperiri fontes ſalſos: Nativi tamen ex ſalſis mineris ſunt meræ ſalſi, & craſſæ ſubſtantiæ. Unde ſiquis aquam ſale indito vehementer ſalſam fecerit, in ea ovum innatat; atque hoc indicio utuntur in ſalſis aquis hi, qui artificiales ſales è ſalinis decoquunt, aut cùm foſſilem per aquas depurant. Talem ſe exhibet aqua maris, facillimè idcirco onera tam magna ſuſtinens: ſed quarundam maximè lacunarum, ut in Palæſtina Aſphaltites, quem adducit ad hoc propoſitum Ariſtoteles, aliique ſimiles. Ex quibus intelligitur, quòd quanto clariores ſunt ſalſæ, tanto minus terreæ, & minus fœcundæ ſalis. In aliquibus extranea accedit miſtio, aut terræ tinctæ, aut ſucci alicujus; quo modo multifariam coloratos ſales prodidit Plinius. Rubrum quidem ad Memphim, ruffum circà Oxum, Croceum in Cappadocia, Centuripis purpureum in Sicilia: ubi non longè admodum, circà Gelam mirificè ſplendete, quas tamen omnes infecturas ſuperficietenus, ac adeo exiles habet quicunque ſal ita coloratus, ut cùm teritur eas amittat, planeque albus omnis redeat. Ac pariter odore nullo ſunt: etſi per alienam pariter miſturam aliquando oleant, ut ſal Cappadociæ quidam odoratiſſimus, ac tranſlucidus, Plinio. Sapore ſunt ſalſo, & aliquibus locis magis ſalſo quàm marinæ aquæ: quam ob rem ubi aut ſolis fervore, aut ignis artificio partes ſalſæ concreverint; eæ ſuper ceteras terræ mineras exactam ſervant ſubſtantiam, fiuntque merum ſal. Quod in ignem projectum crepitat; quod miratur Plinius, utpote ſal natura ignea, & tamen inimica ignibus: quare nihil faciliùs extinguit incendia. Cur crepitet autem, rationem dedit

Subſtantia ſalis craſſa. — *Color.* — *Salis ſpecies colorati.* — *Odor.* — *Sapor.*

Ariſtoteles in problematibus; quia ſal multum obtinet humoris, qui ab igne tenuatus, & in flatum converſus, dirumpit fruſtrum, & locum quærit. Contrà, in aqua, vel ſub aere frigido, fatiſcit, ſolviturque totum, quaſi priſtinam humoris naturam recipiens, quos inter elixandum, comburendumve amiſerat. Quapropter ſalſæ aquæ valenter exiccant, calefaciunt minus, adſtringunt, contrahunt, abſtergunt, repurgant, in proceſſu verò erodunt, urunt, conſumuntque intus præſertim uſurpatæ. Ex his tertiò cutim abſtergunt, omnemque excrementiciam, ac putreſcentem humiditatem exiccant, nimiamque corporis craſſiciem longo uſu extenuant. Scabioſis, leproſis, elephanticis, maculoſis, vitiliginoſiſque ſummè conducunt: papulas, ac manantia id genus ulcera emundant. Artuum extuberationes inhibent, inflationes, ac ædemata diſcutiunt, ejuſmodi podagricis, ac juncturarum affectibus medentur. Informem exiccant hydropiſim in balneis; quo nomine intelligendum venit proverbium, quod à Celſo citatur, aque Plinio, *Sale, ſole, & ſiti curatur hydropiſis*. Hypocondriorum diſtentiones cohibent, ventris, inteſtinorum, atque uteri flatus diſcutiunt: quare colicos dolores ante acceſſionem mirificè alleviant, etiam in clyſteriis inditæ. Lienes comminuunt, eoque efficacius ſalſatum ipſarum ſmegmate illutato. Albas mulierum humiditates, locorum ulcera purgant, molam exinaniunt, verrucas, ac Thymos in pudendis exiccant, intrà, extraque, prout ratio exigit, miniſtratæ. Omnem ſcabiem, ac pruriginem etiam pecorum ſanant; pedum clavos item, & perniones exterunt, Plinio authore. Ulcera oris collutæ leniunt, ex Dioſcoride, gingivarum tumores compeſcunt, dentium fœtorem auferunt, mundant, ac eos à putrefactione, & corroſione vendicant, & confirmant. Emanantes ex oculis humiditates reprimunt, & pterygia conſumunt frigidæ adhibitæ. Super hæc, humida excrementa omnia ſiccando, carnes, à corruptione conſervant. Porrò de ſalſis intrò apſumptis, diverſa operatio eſt, & diverſa ratio, in cibis, & jure medicamenti: uno enim modo adſtringunt, alio modo laxant ventrem. In cibariis, ſalſæ cibaria condiunt: quia ſal omnium ſaporum primus, excitat ex palato ſalivam, ſine qua non fit bona præparatio cibi in ore. Siccant, atque adſtringunt, parcè, vel cum vino ebibitæ. Authoritate quoque Hippocratis in libro de aere, aquis, & locis: crudæ enim cum ſint (inquit) evinci non poſſunt à calore, quare magis conſtringunt, quàm eliquent alvum. Rhazes authoritate Joannitii, Laxant quidem (inquit) alvum, ei qui ipſas bibere non conſueverit, pungendo inteſtina: ſed cùm uſus eis fuerit, retinent, ſiccando, & ſtipticando. Alii habendam eſſe rationem volunt de plus & minus ſalſis: ſalſiores enim ſiccant immensè, minimè ſubſalſæ, quæ irritant potiùs ad dejectionem. Sed hi errant, & Rhazes, ac ſtandum cum Hippocrate eſt, ſimpliciter ſalſam ſiccare alvum, nimirùm in potibus, & cum cibis ſumptam. Laxare contrà, vel abſtergere potius jure balnei, ac plenis menſuris, jejuno corpore ebibitas: ubi eas tùm acri ſua qualitate irritare vim expultricem oſtendimus; tùm quantitate comprimere, ac deiicere alvum. Igi-

Sal crepitat in igne. — *Operationes.* — *Hydropis.* — *Sal cur ſit condimentum ciborũ.* — *Saliva ad nutritionem neceſſaria.*

IN.ccumenta Igitur, ubi in balneis dicebantur exiccare frigidos humores, & omnem inde enatam ſcabiem ſanare; in eſculentis contrà, caput replent Dioſcoride authore, ſalſas gignunt ſeroſitates, ad ſcabiemque & pruritum diſponunt, & ſanguinem corrumpunt. Dyſenteriam porrò concitant, aut tabe afficiunt: quod pleriſque navigantibus, in aquarum dulcium penuria, marinam bibentibus contigiſſe accepimus, authore etiam Galeno. *Troezene aquæ.* Troezene Cariæ oppido ſalmacidis aſſueti in potibus, & cibis, quia carent dulcibus, omnes vel plurimi pedum vitiis laborant, Vitruvio. Syncera marina diu ſervata (inquit Dioſcorides) ac nulli potabili aquę commiſta, virus ſalis vetuſtate amittet: quod idem evenit in multis aquis, quæ ſalis materia contemeratæ, amittunt dum reſident corpulentiam. *An ferventur ſalſæ.* Alioqui naturales ſalſæ, quæ in origine meram, ac puram ſalis concipiunt qualitatem, ſervantur integrum annum ſalſæ, cæterum limpidæ, & parum viſu differentes à cæteris aquis. Quales per Urbes Italiæ, & extrà Italiam feruntur multæ, ſalſulæ montis Catini, Aquarii aquæ, Porretanæ, Villæ, Viterbienſes, Sancti Caſſiani, & aliquæ aliæ.

De ſalſugineis aquis, & locis. Cap. IV.

SAl quidem, ut primum terræ ſaporem diximus, ita quoque primum, ac neceſſarium vitæ alimentum eſt. *Sales & ſalaria.* Unde & ſales prima elocutionis condimenta dicta ſunt: ac ſalaria dicuntur, conſtituta militiæ, ac laboribus pretia. Atque idem tamen unum ex his eſt, quę ſui copia vileſcunt: quod norunt multæ orbis partes, quibus hoc donum nimium parcè natura elargita eſt; ut quæ ad Arctos ſubjacent, algido cœlo, ac marinis conglaciatis, non ſalſis, ſolaribus inde radiis ferè ſemper averſis. Norunt & fœliciores aliquæ regiones, quæ magnos theſauros ex ſalis uſura congerunt, ut nullum uſquam largius vectigal regibus, nec minoribus impenſis invenire ſit. Alma verò Italia hac quoque gaudet prærogativa, quæ ſub temperato ſolis calore, binis pelagis clauſa, littora hinc, atque hinc ſalis frugaliſſima habet. *Marini ſalis ſpecies.* Sed antequam ad terreſtrium cenſuram veniamus, ex marinis ſal ſponte invenitur, & arte confectum. Sponte quidem, ubi elati fluctus in ſcopulorum loculis quieſcunt, in ſalemque vigore ſolis coaleſcunt exilem, atque albiſſimum, *Spuma ſalis* quam ſpumam ſalis dicunt, in cœnis lautis electiſſimum. Arte autem fit, ubi ea littoris fit humilitas, ac arearum ſpatium, quo marinę corriventur: quales perpetuæ ſalinæ ad Hoſtiam Tyrrheni maris, & altiùs ad Telamonium portum, itemque Herculeum, ne dicam cæteras. Multis porrò in locis, quanquam idonea ſit corrivatio marinarum, ſal non fit; propter gravem aeris, quem ſtagnantes marinæ concitant halitum, unde multas conſtat maritimas civitates fuiſſe derelictas. Quales olim erant ſalinæ ad Senogalliam in Picenis; quæ civitas ob triſtem propterea halitum jam derelicta, juſſu hodie *G. Ubaldi Urbini ducis*, exiccatis magna ex parte ſalinis, jam meliori gaudet aura, ac urbs ipſa novis mœniis inſtaurata. Sed prẹter marinum duo alia ſalis genera reperimus, alterum quidem ejuſdem ferè cum prædicto naturæ: *Salis duæ aliæ ſpecies.* quale meminit Galenus in ſtagnis quibuſdam naſci ſolitum, qui ſalſugineas impreſſiones habent. Talis (inquit) eſt Tragaſius ſal, non procul à Smynthio, quod erat Apollinis templum ea ætate percelebre, ſub Pergamo Galeni patria. Et item Tatteus ſal, *Tattæus ſal.* qui è lacunis ejus nominis in Phrygia concreſcit, collyriis oculorum utiliſſimus, Plinio. Et in Pamphilia ſalinæ ſimiles. Pariter exiccatur æſtivis ſolibus in agro Tarentino, totumque ſtagnum in ſalem abit, altitudine genua non excedens, omnium ſalſiſſimus, ſuavitateque & candore in re medicamentaria probatiſſimus. Tertium verò foſſile eſt, quod ſal *Sal foſſile, ſal Petræ & ſal Gemmæ.* Petræ dicitur, ac Arabibus authoribus ſal Gemmæ: quod tamen à locis, unde effoditur, nomen plerunque acquirit, ut Thebaicus ſal, Indus, Tragaſius. Alioqui parum aut in ſubſtantia, aut in colore variant: niſi quòd præ marino, ac lacuſtri genere ſalis, Foſſicius ſal ſubſtantiam habet magis compactam, majorem tamen partium tenuitatem, cum aſtringendi poteſtate, affinis admodum cum Nitro, & cum Aphronitro naturæ. Id genus ſalis cæditur in Sicilia in Agrigentino, ubi locus ad Borangium hodie dicitur, Fazelo teſte: hoc in igne ſolvitur (ob miſturam ut credo bituminis) in aqua denſatur, & crepitat. Ad Pelorum circà recurvum littus, violacei coloris fit; purpureum ad Centuripem Ætnæ, pellucidum ad Pachinum. *In Sicilia.* Unde non fontes ſolum ſalſi in Sicilia permulti; ſed integri etiam lacus ſalſi, & viva flumina. *Stagnum Cocanicum.* Tale ſtagnum Cocanicum, ad Aphricanam oram; & aliud ſimile juxtà Gelam fluvium, qui & ſalſus idcirco appellatur, & huic ex adverſo alter, qui mittit in Tyrrhenum, & Hymeræ fluminis rivus ſalſus. Cæditur porrò & in Calabria, è montium profundiſſimis cavernis, cryſtalli modo lucidum. Et in Germania apud Thuſam oppidum, & infrà in Valacchia, Ruſſia, Cappadocia, Armenia, ubi *Halys flu.* Halys fluvius græco vocabulo ſalſus, ut Straboni placet. In Meroe quoque maxima Nili Inſula foſſicius ſal, & in Arabia; quę loca omnes authores notant. Plura exempla nativi ſalis ponit Plinius, preſertim in India, ubi *Sal Indus & Oromenus.* Oromenus ſal, qui è monte ejus nominis lapidicinarum more cęditur, majuſque vectigal regibus ex eo eſſe tradit, quàm ex auro atque margaritis. Et item in Hircano mari circà portas Caſpias. Et in Carmania Indię parte: quos montes Indię M. Paulus Venetus, ac juniores alii novarum terrarum exploratores ſe hodie vidiſſe confirmant, ſub magno Cham Indię partis, ac Tartarorum rege. Preterea apud civitatem Tingui ſalinas eſſe, in provincia Cardiam nomine, & item in Tartaris ex putealibus aquis confici ſalem, magno quęſtu. *Sal Petreus.* Citerius autem in meridionalibus, Camaran Inſula Ærithrei ſinus ſalis ferax elegantiſſimi: & hinc per occidentalem Oceanum Aloyſius Cadamuſtus ſalem petreum commemorat in Nigritis extima Aphricę parte, ad locum cui nomen Tagaza, quem triginta uſque dierum itinere convehunt in mediterraneas terras, & maximè ad Mellitas gentes, quę eo utuntur cum aqua in medicamentis potoriis. Conſtat verò ſatis ex antiquis, in tota Aphrica ſal paſſim ſub harenis reperiri, preſertim juxtà Cyrenem montem in Lybia,

bia, unde Cyrenaici ſalis celebritas, qui & Hammoniacus dicitur, circa Jovis ſcilicet Hammonis delubrum ſelectus, ſimilis colore alumini, ſed guſtui inſuavis, medicatus tamen pre cæteris, Dioſcoride, & Plinio teſtibus. Ob quam Solis, ac ſoli ariditatem, multa in his regionibus ſalſarum copia perhibetur, perraræ dulces: quæ calamitas valde utili compenſatione ſępè ipſas regiones ab alienigenarum impetu vendicavit. Durat quoque hæc ariditas, ac aquarum penuria in ſuperiorem uſque Arabiam, quę deſerta exinde cognominatur: in qua Carrhe fertur nobile oppidum, ubi domos ſale è montibus exciſo, ceu lapide conſtruunt, Plinio. Quare ſub Mecha metropoli, ubi Mahometi ſarcophagum, unicus qui habetur dulcis aquę puteus, Sancti Marci Evangeliſtę nomine, religioſè etiamnum à barbaris cuſtoditur, adſeruntque ipſius ſancti miraculo ſiticuloſæ regioni clargitum. Dulces item perrarę, amarę aliquę in Perſis, ac ſpeciales ſalſę inter Crermam, & Cobinam, quę ęre participant, ac bibentibus alvum laxant. Præterea de ſalſis, Hippocrene, quod eſt latinè Caballinus fons in Helicone Bęotiæ monte, ſalſas & calidas (ut fama eſt) continet aquas: percuſſu creditus pegaſi equi ſcaturiſſe, qui Neptuni, hoc eſt maris filius idcirco fingitur. Salſulas in Provincia Narbonenſi recenſuit Pomponius Mela, ſalſiores quàm marinæ. Cæterùm extimæ Aquilonales terræ, ob oppoſitas cauſſas Auſtralibus prædictis, ſunt maximè cunctarum mundi partium indigæ ſalis, in ipſo etiam mari, quod habent perpetuò rigidum. Qui rigor glaciei ſi (ut accidit) tepidiuſculo ſole liquetur, liquatur in dulces, inferiùs cubantibus ſalſis; quę tamen ob caloris languorem illius cœli, vix coguntur in ſalem. Adeoque Norvegiani (quę meminit Olaus Magnus Archiepiſcopus Gothus) ſublectas undis ſalſas magnis impenſis coquunt, ſalemque vicinis quoque communicant regionibus. Idem fieri in Gothia, diœceſi Upſalenſi. In Polonia Foſſicius habetur ſal, in profunditates montium quæſitus, ſpecialiter ſub Violiſca, & Bochna. Foſſicius quoque in Britannia. Item in Hiſpania citeriori, ubi amnes quoque ſalſos reperiri ſcribit Strabo, glebis ſalis inter harenas pellucentibus. Salſæ item in Germania quamplurimæ, unde non fluvii ſolùm, verumetiam & loca ipſa, & oppida nomen invenere: ut Hala per græcam à ſale etymologiam nobile oppidum in Hermunduris, Hala in Svevia, Hala in Rhetiis. Et altiùs apud Saxones permulti fontes ſalſi, ut in Luneburgo, & Staphurdo, vulgoque alii ſalſarum putei, ex quibus ſales in magnis ahenis decoquunt. In Bactris duo lacus immenſi ſale æſtuant, Plinio; ubi quoque Ochus, & Oxus flumina, quæ ſalis deferunt ramenta. Salinæ item frugaliſſimæ in Aphrica, ſeptentrionali parte, ut circa Uticam, Plinio; & circà Memphim in Ægypto. In Creta quoque inſula fontes narrantur ſalſi, & proximè in Cypro apud Cittium. Et in Carnis ex Timavi fontibus, omnes ſalſi, excepto uno. Porrò quæ loca digna magis videntur hiſtoria, jam ſingulariter deſcribemus.

Aquarum penuria. — *Puteus Sancti Marci ſub Mecha.* — *In Perſis.* — *Fons Caballinus & Pegaſeus.* — *Sal in Hyperboreis.* — *In Polonia.* — *In Britania.* — *In Germania.* — *In Bactris.*

Salis lapidicinæ, & aquæ ſalſæ in Ungaria.

SIngularia verò magis exempla tàm locorum, quàm aquarum ſalſarum habentur in Pannonia, Dacia, ac Polonia, ampliſſimis regionibus, è quarum authoribus recenſebimus præcipuas aliquas. In Pannonia, quæ Ungaria eſt, complura ſalis foſſilis loca, qui lapidicinarum inſtar cęditur, meminit Georgius Vernherus. In primis in Maromaruſio, qui vocatur Monte. Montes verò, ac fontes exinde ſalſiſſimi ad fines Eperienſium, quam ob rem locus Souvar eo idiomate, quod eſt Salisburgum appellatur.

Fontes Eperienſium.

Piſcinæ ſalſorum piſcium in Tranſylvania.

MUltæ quoque in Tranſylvania ſunt, quæ Dacia antiquis. Ubi & Piſcinę ſalſæ, noxiæ pecoribus, cum ſalſis verò piſcibus ſapidiſſimis, qui tamen ſi mittantur in dulces, paulo poſtea intereunt. Porrò ad ripam Maruſii fluvii ſcopulorum inſtar viſuntur ſalis petrei tumuli, cujus item fluvii alveus ſalſus eſt, non longè ab oppido Thorda, ſalinis in ea regione, percelebri. quos tamèn excidere, niſi publicanis regiis vetitum eſt, Aliæ id Vuzagnam oppidum, quod pariter eſt Germanicè Saliſburgum. Aliæ ad oppidum Dees, proventus regiæ camerę ineſtimabilis: quas & à Georgio Reycherſdorffeti Tranſylvano accepimus.

Maruſius flu. ſalſus.

Salis natura, quæ vegetatur, & creſcit in Tranſylvania.

SAlis verò ſciſſilis, ac montani naturam ex humore, aut ſucco id genus aliquo vegetari, ac creſcere, ſatis quidem fidem facit idem Vernherus; nec minus ex noſtris præclari aliqui teſtes, qui multa mihi hac in parte memoratu digna retulere, quæ referam. Inter alia vulgare ferè eſſe dum ſal exciditur, relicta elapſis annis inſtrumenta ferrea, ac ligna in eis reperiri. Quodam loco gallina cum ipſis ovis incubans reperta eſt, quæ eo obducta ſale ſervata eſt, ac incorrupta etiamnum oſtenditur. Jam magna ex eis ſodinis carbonum vis erui ſolet cum ſale, & vetuſtiſſimæ roboris trabes. Sal gemmeus, qui lucidior eſt omni ſale, cùm in fundo reperitur, indicium ſodientibus eſt inferius nullum eſſe ſalem, aut impuram terram, ceù matricem reperiri. Abundat & vicina Polonia hujus generis nativo ſale ſaxeo, inſyncero tamen, ac magis ſolido.

Salinæ in Polonia.

Salinæ in comitatu Tiroli.

EX his autem exemplis de ſale in mediterraneis, jam non caret admiratione naturæ conſilium: quæ, perinde ſollicita de re adeo neceſſaria ad vitam, regionibus tàm longinquis à mari, & propterea egentibus ſale, eis, vel montes nativi ſalis comparavit, vel lacus, vel fontes, forſan ex occultis à mari venis clargitur.

O Id ge-

Id genus ſalis frugifera natura eſt in comitatu Tiroli in Germania, ubi plurimum coquitur ad Hals oppidum. Ac fluvius è proximis montanis ortus totus illius ſaporis eſt, quem Salza idcirco nominant, longè apud Bœmos in Danubium mittens. Ac recta per hunc tractum, Salzeburgum civitas, atque oppidum Salza. Hinc multis locis (ſcribunt novi authores) ſtrumoſi fiunt homines, maximè verò mulieres, earundem (ut putant) aquarum vitio, quas bibunt.

Salza flu.

Salinæ in Burgundia.

SAlinæ verò ex aquis natura ſalſis (ut ſcribit Bartholomæus Caſſaneus Burgundius) ſunt in comitatu Burgundiæ, ubi Franciæ confinia cum Rhetiis, ad oppidum Salinas, quod & Salius dicitur. Elicitas enim mirandis machinis è certis fontibus aquas ſalſas, longo artificum ordine in ſalem coquunt albiſſimum, ſapidiſſimumque, ac tanta copia, ut non Burgundiæ ſolum, verumetiam & toti Sabaudiæ ſuppetat, Sveviæque, ac propinquis undique aliis terris: quæſtu inæſtimabili, & qui in rem communem diſtribuitur, partim principibus patriis, & partim eccleſiis.

Salinæ in Volaterrano.

MUltæ quoque ejuſmodi ſalinæ ſunt in Italia, eæ tamen perexiguæ, nec adeo divites, quam natura marinis ſalibus ſupero mari, atque infero ſatis explevit. Tales extant in Volaterrano, ubi collecta aqua è puteis altiſſimis, & in cortinis plumbeis decocta, in ſalem paulatim denſatur, qui omnium albiſſimus, ac tenuis in lautis menſis eligitur: Unicum hodie illi civitati vectigal. Raphaelj Volaterrano authore.

Salinæ in Æmilia.

AD viam Æmiliam, in agro Placentino ſalſæ habentur ſcrobes, è quibus ſimiliter ſal igne conficitur, Leandro Alberto authore. Et in Parmenſi, quæ in uſum medicinæ à quibuſdam probantur, pervenas miſturæ tùm ſalſæ, tùm ferreæ, cum virtute manifeſtè calida.

Salinæ in Piceno.

SAlſæ item aquæ in Piceno aliquæ ſunt: Una in agro Aſculano ad Mozzanum pagum tribus mill. paſſ. Altera in Firmano ſub caſtro Sancti Angeli, ſalis ex artificio candidiſſimi ferax: ubi per eam terram Salinus fluentem. Proximè lacuna alia ſalſa, non longè ab Apennino, unde proximum caſtrum Mons Aponus dicitur, quaſi ſalſas Aponi aquas æmulans: & Apenna oppidum. Salſulæ quoque perexiguus puteus eſt in agro Urbinati ad oppidum Sancti Conſtantii, aqua Sancta indigenis dicta: quam purgandis corporibus in potu, extenuandiſque utiliter expertus ſum.

Salinus flu.

Aqua Sancta.

Aqua virginis ad montem Orthonis ſub Patavio.

LOcorum ergo, ac aquarum ſalſarum, aliæ ſumuntur ad uſum ſalis, quæ nimirùm ſynceriores ſunt; & aliæ quæ vel alteratæ ſunt miſturis, vel cum pauca virtute ſalis recipiuntur in balneis, quarum jam teſtat enarrare aliquos. Aponi quidem aquas ſub Patavio, & alia quæ ſunt in circuitu eorum montium balnea, ut exactè omnia ſint ſalſa, & plus aut minus calida, jam libro ſuperiore per ſingulares eorum hiſtorias oſtendimus. Ab Apono autem occidentem verſus, centum quinquaginta inſtar paſſuum ſpatio præaltus eminet collis, non ita amænus, cui ad radices eſt templum *Mariæ Virgini* dicatum, quod cùm multis ſplendeat miraculis, habet in veſtibulo Cryptam, fornicis modo extructam, ubi deſcenſu aliquot graduum fiſtula eſt aquæ frigidæ, & potabilis; & ex adverſo alia tepidæ, parumque ſalſæ ſcatebra, quæ virginis aqua vocatur, in potibus medicatis apprimè utilis. De qua cum plurima fecerint experimenta Patavini medici, præcipuè verò doctiſſimi Franciſcus Friſimelica, & Aloyſius Bellacatus; primus omnium conquiſitè admodum tractavit Fallopius, à quo hæc accepimus. Aqua eſt puriſſima, ſalſedinem vix perceptibilem habens, unde temperatam alias diximus. Materia eſt ſalis pauciſſima quantitas, ſalque mitiſſimum, quantum tamen valet ſummam aquæ frigiditatem, humiditatemque obtundere. Uſus tantùm in potu eſt jure balnei. Adverſus hepatis fervorem, & quæ ejus generis ſoboles ſunt vitia utiliter bibitur. Nec non ad omnem calidam intemperiem ventriculi, renum, aliarumque partium, & his ſpecialiter utilis qui patiuntur guttam rubeam, facie ſcilicet rubicunda, & verrucoſa, vel qui tales habent manus, vel calentes æſtu noxio pedes, quæ manifeſta ſunt viſcerum caloris indicia, qui ſi non ſemel reiterato ſaltem harum aquarum uſu omnino extinguitur. Valent & adverſus gonorrheam, vitio calidorum renum, atque etiam hepatis, ad eoſdemque haud ſecus fluores albos mulierum. Tota æſtate ſumendæ.

Qualitates. *Minera.* *Uſus.* *Electio.*

Balnea Montis Orthonis.

POrrò ultrà ædem, præſcriptamque Virginis criptam, percelebre extat Auguſtianorum cœnobium; quod pro loci olim aſperitate muro undique cinctum, ac expurgata undique uligine, cultuque viridariorum ornatum, multam quoque addit his balneis, quæ continet, gratiam, atque commoditatem. Intrà clauſtrum ergo ſcatebra primùm occurrit aquæ fervidæ, quæ in lacunam ad uſum balnei corrivatur; è cujus alveo cœnum colligitur argilloſum & pingue, pro lutamentis; & in ſeceſſu duo ſudatoria medicatis, ac temperatis vaporibus, valde utilia. Mineram dicit Savonarola eſſe ſalſam, & à prædominio aluminoſam: Montagnana ſulphuream, ſalſam, & pinguem. De ſale (inquit Fallopius) non eſt dubium, guſtu ipſo, & quia concreſcit ſal circà canales æſtivo tempore, & hiberno item, ob calorem mineræ pro-

Minera.

proprium. Sulphuris verò continere vapores tantum, & non ſubſtantiam, & minus quàm Aponi balneum; quicquid de alumine, ſit, quod cùm Fallopius neget adeſſe, & nulla id comprobet ratione, equidem cum Savonarola potius adfirmaverim, has mineras non ſine aliqua aluminis portione eſſe, utpote quod & terræ genus eſt ſulphuri, ac ſali congeneum, nativumque his montibus: quod & ex inſigni adſtrictione tùm luti, tùm aquarum ipſarum deprænditur. *Uſus.* Uſus olim balnei adverſus nervorum duritias, articulorumque dolores, ex frigida, humidaque intemperie ortos. Nunc verò ablutioni duntaxat illutationum deſervit, & quandoque ad exiccandam ſcabiem. *Sudatoria.* Sudatoria ſunt tepidiſſima, & ad emolliendum pariter induratos artus idonea, habentque foveas membrorum particularium, ad contractiones id genus artuum, nervorumque, auxilii (ut quotidie videmus) certiſſimi. *Lutum.* Lutum verò, cujus item laus Savonarolæ tempore erat præcipua, argilloſum eſt, imò ipſum argillæ genus, ex quo Patavini figuli ollas conficiunt; pinguius tamen hoc loco, ſalſumque, & cum quodam ſulphuris vapore, qui ipſum excoquit, virtutemque illi communicat digerendi. Quare eo communiter utimur ad digerendum, diſſolvendumque, & ad uniendum lutatas partes. Facit ad œdematoſas inflationes, tumoreſque ejuſmodi laxos in cruribus, ac informes, quos elephantes vocarunt Arabes; & ad roborandum articulos ipſos, ac juncturas debiles. Cæterum hic lutum non apponitur calidum; ſed primò concalefacta aliquandiu parte ipſa affecta in aqua balnei, mox lutum frigidum adponitur, & ſub Sole ſinitur, ut moris eſt illutationum aliarum. Advehitur in longinquas partes, utileque ſervatur. Omni tempore utile; ſed per æſtatis potiſſimùm initia eligendum, atque etiam Autumno, quando ceſſatis jamdiu pluviis ſynceram magis conſervat proprietatem.

Bal. Domus Novæ, ſub Apono.

SUb cenſu pariter aquarum ſalſarum, eſt aqua in Patavinis, quæ ad Domum novam, jam noſtrorum avorum ætate nuncupata fuit, unum ferè milliare ab Apono, nec longè à Sancti Petri balneis diſtans. Eſt autem collis, ubi naſcitur, dumus, ac vepribus, lacunoſiſque valleculis oſitus: itaque fit, ut ſtagnantes aquas, quæ hinc, & ex vicinis Aponi balneis exonerantur, non adeò ſalubris auræ, omnes cum Savonarola, juniores etiam exiſtiment. *Salinæ.* Sunt lacunæ plures aliæ frigidæ, aliæ calidæ, ac omnes inſigniter ſalſæ: quam ob rem jam à D. Carrarienſibus ad uſum conficiendi ſalem exceptæ, ac diu elaboratæ, ob ſitum tamen calcis, quem mittunt, & ob impenſam dimiſſæ fuerunt. Non inutiles in balneis, niſi in tanta hic aliarum balnearum copia negligerentur.

Aquæ ſalſæ Montis Catini.

CAſtellum Montis Catini, quod confine eſt Piſtorio in Hetruria oppido, quibuſdam aquis celebratur, quas Salmacidas à ſapore cognominant, & tàm potu, quàm balneo utiles. De quibus (ut ſcriptum reliquit Ugolinus hinc oriundus) *Salinæ.* cùm elapſis temporibus hic officinas conficiendis ſalibus conſtruxiſſent, eaſque cum modica denſandi virtute reperiſſent, ac exigui fructus; ad uſum balnearum, ac potuum recepere. Sunt autem exquiſitè ſalſæ. Deſtillatæ exilem, albiſſimùmque deponunt ſalem. Multa undique ſecus fontes adnaſcitur tamariſcus; quæ (ut author eſt Dioſcorides) amat paludes, ac ſtagnantes id genus aquas de natura ſalis: unde vim modicè reſiccandi ſubeſſe ſuccis, quos ea terra alit, conjicitur. Sunt autem duæ ſcatebræ: primi verò meriti, maximè in potibus eſt Salmacida, quæ vulgò à Tettucio cognominatur. *Aqua Tettucii.* Altera, quæ Balneoli eſt, minus ſalſa, ac in potu minus purgando efficax. *Aqua Balneoli.* Per alvum utræque ebibitæ dejiciunt, & per urinas; renum, ac veſicæ obſtructiones aperiunt, arenulas pellunt, lapidem frangunt, vermes interficiunt. *Uſus.* Uſus verò earum hodie celebris eſt in dyſentericis, quos mirificè ſanant, etiamſi nomæ inteſtina corraſerint, ebibitæ ſingulis diebus à libra ad tripondium, pro tolerantia patientis. Quo nomine, ſimiliter atque ad urinæ difficultatem, admirandas adeò videmus quotidie harum aquarum virtutes; ut verè ipſas cœlitus in ſalutem hominum deſtinatas eſſe credendum ſit, cùm fermè homines ex acerrima dyſentaria, jam jam exhauſto, cum ſanguine ſpiritu revocent ad vitam. Dignæ idcirco quæ veluti cœleſte quoddam auxilium continuè adſerventur: & maximè quoniam pro exacto ipſarum temperamento cum ſale, ſynceræ; & quales omnino è fonte ipſo hauriuntur in longinquas multas hodie civitates, etiam extrà Italiam devehuntur, ac toto anno (ut hic Romæ experimur) ſervantur ad opportunos uſus incorruptæ. *Balneoli uſus.* Cæterùm eidem balneoli aquæ potus præſtat, quanquàm imbecillior ſit, & languentibus jam viribus idcirco utilior: & præterea lavant ſe in eo utiliter, ut in aquis exiccantibus aliis, atque abluentibus. Tribus potiſſimùm diſpoſitionum generibus, preſentiſſimum Savonarola teſte; frigidis defluxionibus, inflationibus ventris, & exinde factis doloribus perutiles. *Lutum montis Catini.* Nec minus, ubi opus eſt, cœnum ipſum ad illutationes utiliter accipitur.

Aquæ ad Aquarium oppidum.

AD Aquarium autem oppidum, inter Mutinam, & Rhegium Lepidi, qua Draco tranſit fluvius, ſcatet è rimoſo, ac ingenti ſaxo, perexigua vena aquæ frigidæ, ubi in potibus elicitur, ac paulo infrà decidua colligitur in balneis. Mirandæ in primis ſubſtantiæ, ac temperamenti cum miſturis ſuis, quando proditum ſit (Fallopio teſte) CXX. annos ſervatam, ſeque eam bibiſſe incorruptam, ac ad longinquiſſimas idcirco regiones extra Italiam, & uſque in Hiſpaniam comportari. *Minera.* Minera cùm Savonarolæ tempore, qui harum primus ſcripſit hiſtoriam, incomperta fuerit; ex operationibus poſtea, ac ſummorum virorum, qui eam examinarunt, authoritate, præſertim experimentis ejuſdem Fallopii egregii ſanè hac noſtra tempeſtate viri, ſalſa, & nitroſa inventa eſt, ac marmoris quidpiam obtinere. Nam inter alia, ſi per noctem in capiſterio ligneo ſinatur, ſalis manifeſtè

feſtè ramenta in fiſſuris relinquit. Cæterum aqua clara, & limpida, nec aliquid ſapit (ut inquit Menghus) & inodora, quanquam Savonarola, ac alii non deſint, qui in ea odorem notaverint Camphoræ . quod non diſſimile veri poterat videri Fallopio, ob ſoli communem ferè in tota ea regione naturam, quę in Mutinenſi agro, ſuo patrio, & in Parmenſi pingui ſcatent bitumine, quod camphoræ odorem æmulari, maximè in aquis aliquando conſtat.

Operationes.

Hanc naturam & operationes ipſæ confirmant: aperiunt enim ebibitæ balnei more, alvum, atque urinas educunt, manifeſtè exiccant; ac mediocriter calefaciunt. Faciunt ad ventriculi intemperiem frigidam, appetentiam revocant, à colicis vendicant doloribus, albas menſtruorum fluxiones inhibent, membra collapſa roborant. Harenulas haud dubiè, ac viſcoſitates, idque genus urinæ impedimenta tollunt. Cæterùm cum frigida aqua naturaliter ſcateat, alienum fore non arbitror, ſi in poribus præcalfacta ſumatur, atque his præſertim, quorum venter minus actu frigidas ſuſtinet.

Electio.

Omni tempore anni, & prout ratio exigit, utilis.

Aqua Treſcuriana ſub Bergomo.

Salina puteus.

SUb Bergomo decem mill. paſſ. erat puteus quidam, qui ex antiquo (ut cernitur) ſalis conficiendi uſu, Salina dicebatur. Quam tamen ſeu pravo ſulphuris odore deſtituta, ſeu qualibet (ut uſuevenit) temporum injuria, ſive hominum inſcitia disjectam, jam avorum memoria ſumptibus Bartholomæi Colleonis, Reipublicæ Venetæ militis ea ætate famoſiſſimi, in balneatum, ac potuum medicatorum uſum receperunt, idoneiſque ad hæc miſteria domibus inſtaurarunt.

Minera.

Mineram variis experimentis invenerunt à prædominio ſalſam, ac nitroſam, & quę ab occultis ejus terreni miſturis, non mediocrem ſulphuris habebat partem.

Uſus.

Nec minus uſu, nam aliarum id genus laxativarum aquarum morę exhibitæ, per alvum nonnullis, & per urinas, interdum per vomitum operantur: nec deſunt qui ſe alternis diebus in tepidos immergant fontes, ad ſudationes ciendas, quos ad communia inſtituta noſtra remittimus. Cæterum has etiam aquas uſu ducciæ accipiunt, nec non in lutamentis; cum tanta in ſingulis utilitate, ut balneis Aponi non ſint poſtponendæ: niſi tantum auſus ſit in gratiam patrię addere Ludovicus Zimala medicus Bergomenſis, à quo hæc accepimus.

Operationes.

Nutritionis membra omnia juvant abſtergendo, ac ſiccando, inæqualia, & tam frigida, quàm calida faciendo æqualia. Flatus diſcutiunt, & frigidos inteſtinarum mucores, colicæ, iliacæ, uterique tumefactionibus benefaciunt. Urinarias omnes paſſiones, & calculos, & difficultatem urinæ, & ardorem ſanant. Sitim mendoſam corrigunt, hydropem, obſtructa viſcerum, ac pectoris, & aſthmata digerunt. In Soliis juvant podagricos, atque artheticos. Sub duccia autem faciunt adverſus catarrhales diſpoſitiones, tàm quæ in capite hærent, ſurditas, tinnitus, ſtupor, dolor, quàm quæ ad infernas partes communicantur, ſpaſmus, reſolutio, tremor. Qui verò inveteratas, duraſque in articulis defluxiones ſuſtinent, ſalutari admodum horum fontium cœno illutari ſolent. Scabiei, pruritui, ac omni ſubcutaneorum vitiorum generi medentur.

Electio.

Tota æſtate eliguntur, etiam ſub Sirio, cùm ob regionis juxtà Alpes algorem, tùm ob remiſſam naturaliter harum aquarum caliditatem.

Salmacida Aſculi.

AD Caſtellum Triſſinum, quod Theſuinum à Plinio dicitur, in confinibus Aſculi cum Brutiis, fons medicatarum aquarum emanat. Quæ limpidæ, ſubflavæ in profundo, aſperjuſculæ guſtui, & mediocriter ſalitæ, etiamnum retento latino nomine Salmacidæ vulgò nuncupantur. Nec deſunt qui dicant, argumento veteris aquæductus, qui hanc ad Aſculum tendebat, jam olim antiquos hunc fontem ſanitatis & deliciarum gratia intra mœnia conduxiſſe, qui nunc in Caſtellanum amnem diſpergitur, hoc à ſiniſtris, Truento à dextris civitatem abluente.

Caſtellanū, & Truenſis flu.

Porrò eodem valent hæ aquæ uſu, quem in cæteris potulentis jam diximus: quippe ex vomitu dejiciunt, alvum laxant, urinarios meatus aperiunt, ac omnem intemperiem etiam calidam emendant. Nutritionis organa, hepar, renes, veſicam, lienem, uterum, inteſtina abſtergunt. Tota æſtate utiles.

De nitratis aquis naturalibus. Cap. V.

Gal. 9. Sim. Pli. 31. c. X.

NItrum quidem (ut Sapientes omnes cum Galeno, & Plinio conveniunt) haud multum à ſalis natura diſtat. Nam & decoctione, & inſolatu nitroſarum aquarum perinde conficitur nitrum, ac ſal ex ſalſis. & in Macedonia utuntur Calaſtrico nitro ſalis vice.

Calaſtricum nitrum.

Hoc tamen, de quo nobis in præſens ſermo eſt, à ſale nitro, quod vocant factitium, longè diſtat, partium ſubtiliſſimarum, unctuoſitatis tenuiſſimæ, vehementiſſimi in occulto ſpiritus, de quo genere idcirco loquemur poſterius. Quibus ſanè partibus nitri pariter ſubſtantia conſtat; mitioribus tamen, unde & ſubtile eſt, & gratius, quàm ſal percipitur. Nihil gignit, aut alit, Theophraſto authore, cùm in ſalinis interdum herbæ vireſcant, & in mari tot animalia gignantur, tantum algæ.

6. de cau. plan.

Quod dixit Plinius, in nitrariis calciamenta his, qui miniſteria nitri factitant, brevi ſpatio conſumi, multam indicat ejus ſubſtantiæ acrimoniam. Quæ confirmatur authore Dioſcoride; vim (inquit ipſe) & uſtionem ſalis habet tam nitrum, quam aphronitrum. & Galeno, in medio eſſe nitrum aphronitri, & ſalis virium. Cæterùm in Italiam non convehitur jam multis ſeculis nitrum: nec nativum habetur, niſi aquarum alicubi venas, atque has (ut inquit Plinius) ſine viribus denſandi.

Aquę nitratæ qualitatis.

Ex deſtillationis autem experimento, quod de aliquibus infrà dicendis fecimus; ſubſidentiam deponunt exilem, & paucam, & pellucidam, quæ in ignem projecta non exilit, ut ſal, nec calcinatur, ut alumen. Hoc habet ſal petreus, qui in Calabria foditur, ubi pagus cognomine extat alti montis: nam in ignem conjectus non diſſilit, neque crepitat, ob affinem (ut credo) naturam cum nitro. Atque hoc videntur à ſalſis aquis potiſſimum differre.

Sapor.

Differunt etiam, quòd amarorem nitroſæ ſapiunt potius,

tius,

tius, quàm ſalſuginem, & quo magis ſyncerum habent nitrum, eo ſunt amariores. Quare cùm primo occurſu videantur ſenſorium demulcere, ob acres tamen, ac ſubtiles illas nitri partes, quas aquæ ſuſcipiunt in ſe, incidunt, atque extenuant potentius multo, quàm ſalſæ (ex Galeni ſententia) deſiccant, ac digerunt, calfaciunt potentia ſuper aquæ temperatæ naturam, ac mediocriter adſtringunt: *Operationes in potibus.* Ex operationibus, vim habent egregiè detergendi, viſcidos attenuant humores, laxant alvum, urinas cient, ac ſudores evocant, his qui in alto concreverunt, Dioſcoride. Ex his renes mundant, nec parum roborant, ab obſtructis vendicant, arenulas pellunt, ac ad veſicæ calculos effatu dignam præſtant utilitatem. Adhuc ſi ferro, aut adſtringenti aliqua alia miſtura præditæ ſint (ut ratæ non ſunt miſtæ) inſtrumenta quoque nutritionis, inteſtina, & hepat mirificè juvant, in frigida primùm & humida intemperie, & deinde in calida: vacuando virtute nitri per alvum & per urinas, & corroborando acceſſoria ferri qualitate. Hinc malum corporis habitum corrigunt; ac efficacius ſi aluminis quoque miſturam ducant, ut Porretanę aquę ebibitæ. Præcipuam verò facultatem nitratis in purgationibus attribuit Vitruvius, ut ſtrumarum quoque inflationes comminuant. *Perfuſionibus.* Synceræ perfuſę, contra quàm ſulphuroſæ faciant, juvant oculos, lachrimas ſpontaneas inhibent, inflammationes reprimunt, in principiis: unde (quod notavit Plinius) in nitrariis non lippiunt. Eademque ratione ad oris, gingivarum, ac pudendorum affectiones facient, firmant enim dentium laxitates, eroſiones gingivarum compeſcunt, calidos adfluxus cohibent. *In balneis.* In balneis, frigidis ſimpliciter utitur Cor. Celſus nitratis aquis Subcutilis ad ſtomachi robur, qui frigida fermè, ac ſicca intemperie ſit affectus. Utiliores ſi alumine ſint admiſtæ; ſiccant enim valentius, adſtringunt; ſcabiem, pruritum, crurum antiqua ulcera, & reliqua id genus, quæ intemperiei hepatis ſoboles ſunt, vitia ſanant. Utiliſſimæ verò in ſingulis cum ſulphuris miſtura, quicum actualiter calidæ tenuitatem inſignem, ac penetrandi, digerendique facultatem acquirunt. Tales intelligit Galenus utiles in palpitatione, tremore, & rigore. Tales & uſu ducciæ probantur Sancti Philippi balnea adverſus omnes capitis, ac nervorum id genus paſſiones, tetanis medentur, & opiſthotonicis, cephaleæ, ſurditati. Tales damnat Galenus, in balneis ſcilicet pariter, atque ſulphuroſas, ac bituminoſas, cęteraſque medicamentoſas aquas in febribus, primo ad Glauco. & 4. Aphor. 2. plus enim (inquit) educunt bilis, ſed multo minus proſunt quàm potabiles aquæ.

De Nitratis aquis, & locis. Cap. VI.

DE locis verò, ac natura nitri, ſemper Aſia ſuper omnes terras nitro abundavit, etiam ad hæc tempora, etſi ad nos non adeò deferatur. *Lib.31.c.10.* Nec minoris laudis, ac precii, quas ponit Plinius nitrarias in Macedonia. Deinde quæ in Ægypto circà Memphim habentur. Ubi affuſa in aliquas lacunas aqua Nili conficitur. Deteriores tamen hæ ſunt, eodem teſte; nam lapideſcit ibi nitrum in acervis, & multi ſunt tumuli ea de cauſſa ſaxei, ex quibus vaſa conficiunt. Proinde veriſimile ſit quod nonnulli aſſerunt, nitri quandam materiam concreſcere, in lapidem aliquibus locis, *Alabaſtrites lap.* Alabaſttitem vocant, quem cavant, eodem authore, ad vaſa unguentaria, quoniam optimè ea, ſimiliterque cadavera incorrupta ſervare dicitur. Ejuſmodi in Volaterrano lapidicinæ habentur, lapidis nativi ſcilicet ſubſtantiæ tenuis, ac nivis candore pellucidæ; ex quibus concinna vaſa torno, ac levibus ſcalpellis conficiunt, materia adeò tractabili, ut quidam ſolerti manu ſonora organa ex ea fecerint. Talem quoque audio inveniri materiam in Belgis ad Herbern oppidum. Et item in Britannia apud Sabrinam fluvium, qui idcirco ſubſaliti ſaporis eſt. *Salſus flu.* Cęterùm non eſt id verum alabaſtrum: *Alabaſtrū.* quod probatiſſimum, ſolidioris ſubſtantiæ, & non adeò translucidum naſcitur in Carmania, mox in India, & circà Thebas Ægyptias; omnium verò candidiſſimum, quod in ſumptuoſis operibus probatur, ad Damaſcum Syriæ eruitur. Porrò nitrum quoque optimum naſcitur in Lidia, Media, Caria, Pamphilia, Cappadocia, præſertim quod ex Buna oppido advehitur, Dioſcoride. Ac optimum Philadelphiæ aphronitrum, *Aphronitrum.* quæ tenuior nitri pars intelligitur, ſpumæ inſtar, unde illi nomen, leviſſima. Quibus in locis omnibus ſynceras haud dubiè nitratas aquas quærere oportet: unde Letis in Macedonia lacus percelebris eſt, *Letis lacus.* nitri qualitate. Et in Armenia Arſchus, qui & Arethuſa dicitur, *Arſchus la.* in quem influit Tygris. RepeRiuntur etiam pluribus aliis locis, ſed hæ aut miſtæ plurifariam ſunt, quales jam in exemplis retulimus aliquas. Et quales in Phrygia nitroſæ perhibentur juxtà Menis pagum, *In Phrygia.* ſed calidæ, ut credo, ob miſturam ſulphuris. Et item calidæ in Leontis pago. Aut ſinceræ nitri, ſed (ut inquit Plinius) ſine viribus denſandi: de quibus ſingularia jam aliqua ponemus exempla.

CUTILIÆ AQUÆ in Sabinis.

INter nitroſas aquas, & quæ potionibus depurgent, frigidas commemorat Vitruvius in Pinna Veſtina. *Lib.X.c.3.* Frigidas item in Cutiliis, quas Cotylas Græci, ut Dionyſius Halicarnaſeus, & Subcutilas etiam vocant Plinius, & Celſus. Multę quidem obſervantię, ac ſuperſtitioſę habitæ uſque à primis Aborigenum temporibus. Erant autem Cutiliæ antiqua in Sabinis Civitas, ut ex Livio, ac Antonini Cæſar. Itinerario elicitur, ſeptuaginta ſtadiis à Reate: ubi etiamnum locus, qui nunc eſt citrà Civitatem Ducalem, Cotila dicitur, iſque multis veſtigiis magnæ olim civitatis conſpicuus, Saturni habet inter alia templum antiquiſſimum, nec longè iſtarum aquarum lacum quatuor jugerum inſtar amplitudinis. Fuit autem is lacus apud Aborigines, Saturni olim primi indigetis memoria Sacer, ac admirandi ſpectaculi, quod Plinius, ac cæteri authores notant, *Lib.2.c.97.* quia fluctuantem in ſe contineret Inſulam, ac opacam juxtà haberet Sylvam, quæ nunquam die, ac noctu eodem loco viſebatur. Quare meminit Dio-

nyſius in primis rerum Romanarum Commentariis, Pelaſgos, cum circà Cotylam Aborigenum urbem ſtativa haberent juxtà lacum Sacrum, ac in eo Inſulam circumagi advertiſſent, recordati conſulto olim Jovis Dodonei oraculo, ut Saturniam quærerent terram, & ubi id ſpectrum fluitantis Inſulæ vidiſſent, fatale illis ſolum futurum; in his locis, inito cum Aborigenis fœdere, conſediſſe, ejuſque fœderis ergo Decimas Phœbo dediſſe, Jovi capita, Patri hominem, in quorum poſteà memoriam Templum quoque Sacrum, ac alia monumenta poſita fuiſſe videntur. *Lib. 3. c. 12.* Ipſam Inſulam Italiæ umbilicum tradidit Marcus Varro, authore Plinio. Et quod illis augere potuit admirationem, lacus immenſæ profunditatis, ac incompertæ, ſemper plenus ſua aqua, quæ ſponte & clara emanaret, nec unquam è margine flueret, agro alioqui undique ſecus uliginoſo, ac paluſtri, ut notavit Dionyſius, exiſtente. Secutis verò temporibus, ob præclaras, quę in his aquis repertæ fuerunt virtutes, in uſum quoque medicinæ receptæ fuere, ac tanta celebritate (ut fidem faciunt tot ſcriptorum atteſtationes) ut pro vicinitate quoque urbis, atque ſalubritate aeris, nec non agri amœnitate, conſueti fuerint ex Romanis civibus, ampliſſimi etiam ordinis plerique in Cutiliis, & circà Reatina rura æſtivare quotannis. Sic eos maritima quærere, ac aprica loca hieme ſolitos diximus, ac hiemare vel in Bajanis, vel Tabiis, vel Anxure. Scribunt Svetonius, & Dion Hiſtoricus Veſpaſianum Cæſ. in Sabinis aquis, quæ Cutiliæ appellantur, extremum obiiſſe diem. Nec ſecus in eis Titum filium Cæſ. deceſſiſſe. *Natura, ac facultates.* Quas verò in re medica prærogativas hæ aquæ habuerint, Nitroſas ponit ipſas Vitruvius lib. 10. cap. 3. Purgationibus inquit, depurgant, ac per alvum tranſeuntes Strumarum minuunt tumores. Plinius autem libro 31. cap. 6. Bituminata (inquit) & Nitroſa aqua qualis Cutilia, utilis eſt bibendo, atque purgationibus. Eodem lib. cap. 2. Subcutilæ (inquit) aquæ in Sabinis, gelidiſſimæ, ſuctu quodam corpora invadunt, ut propè morſus videri poſſit. Aptiſſimæ ſtomacho, nervis, juncturis, & univerſo corpori. Corn. autem Celſus libro 4. cap. 5. Cutiliorum, & Subcutiliarum inquit balneas frigidas, ſalutare remedium eſſe in ea ſtomachi reſolutione, qua cibi tenax non eſt, ſoletque deſinere ali corpus, ac ſic tabe conſumi. Hæc omnia ex antiquis authoribus de his aquis accepimus. Quarum cùm elapſis tot ſeculis, mutatiſque adeo rebus, vix aliquod veſtigium, aut nomen remanſiſſet; demum Nos collatis undequaque penes authores ipſarum notis, ſimulatque adhito multorum ex indigenis judicio, præcipueque *Mariani victorii* Juriſconſulti Reatini, qui hæc exactiſſimè in libris, quos ædit, de origine Italiæ, pertractavit; hanc eis lucem dare ſtuduimus. *Ratinianus puteus.* Incolæ nunc ipſum lacum Puteum Ratinianum appellant, quamquam alii quidem Putei, minores quidem, ſed ejuſdem naturæ, & profunditatis item immenſę, in eadem ora habentur, quorum unum Puteum Clarum nunc Incolæ appellant, alterum verò ſuo idiomate Brutum. Jacet autem Puteus ille Ratinianus ad radices montis, non longè à Paterno caſtro. In quo omnia prędicta reſpondent, ſitus loci, lacus profunditas, ſapor aquarum: præter fluctuantis illius Inſulæ ſpectaculum, quæ amplius non apparet, ab aquis (ut creditur) ipſis abſorpta, ſeu potius ad tolleandam illam antiquorum ſuperſtitionem, de induſtria obruta, atque ſubmerſa, quod in multis aliis id genus aquarum ſpectaculis factitatum obſervavimus.

Aquæ in valle S. Marini apud viam Flaminiam.

APud viam Flaminiam, ſub præruptis Apennini jugis, quæ inter Iſaurum fluvium, & Ariminum interſunt, circiter milliaria 15. à mari ſupero, medicatarum aquarum ſcatebræ habentur, quæ à vico, valleque, vel interdum à caſtro Sancti Marini, quod eis ab aſpera ſummitate montis præeminet, cognominantur. Patet locus à Septentrione, ubi in declivi agello per æſtatem hæ aquæ ſtillatim emanant. Terra miſta, glarea, creta, tophus, & ad ſententiam Theophraſti, ubi vel nitrum, vel ſal, vel alumen ſubeſt, infructifera. Sunt autem aquæ perexiguæ, & ut credo ſtillatitiæ potiùs ex altis illinc montibus, quàm aperta alicundè vena: quare per hiemem vim ſuam amittunt nimium dilutæ pluviis, ac magnis ſub ſirio fervoribus è declivibus loculis exudant, unde ſolent accolæ defoſſis ad genua ſcrobibus paulatim ſtillantes colligere, itaque in vaſis ad uſum potionum accipere. Sunt autem ubi in alveis ſuis cubaverint, colore, & conſiſtentia limpidæ, odore fumoſæ, tactu frigidæ, ſapore ſubacri in primis, ac parum adſtringenti, cum ſedimentis ex deſtillatione, quam ob novitatem uſus experiri volui, guſtui ſalicis, & quæ ſuper ignem partim in flammas abeunt, partim exiliunt, nitri, ac ſalis indicio. Ad hæc collatis à poſteriori experimentis vacuandi per alvum, & per urinas, ſtatuimus harum aquarum mineram, in primis nitroſam, ſalſulamque, cum modica ferri adſtrictione. *Minera.* Adeoque abſtergendo, ac purgando idoneæ cùm ſint, ac frigidæ, potantur vigente Sole ſub canicula, manè diluculo: *Electio.* bibunt ſemel crateras à ſelibra ad ſexquilibram, mox ſe quiſque dat in pedes ad excitandam excretionem, rebibunt, eunt, redeunt, ſemper creſcente bibendi aviditate, donec limpidas, & quales è fontibus acceperant, rejectent; cum ſciam qui exportatas etiam non minus admodum valere aſſeverent, ac ad ſcrobes ipſas ebibitas. *Operationes.* Operantur autem ad præſcripta Nitroſarum aquarum communiter, ac tanto efficaciùs, quanto ex ſalis acritate acuuntur, corroborantque ex ferri miſtura. Quapropter in qualibet intemperie, ſunt omnium membrorum nutritionis vitiis utiles, hepatis, inteſtinorum, ventriculi. Renes, uterum, ac veſicam purgant. Neque vim faciunt, ſed tetros etiam ſudores quibuſdam eliciendo, tam ea quæ in alto hærent, quàm quæ in ſuperficie extimæ cutis ſunt vitia exterminant, ac vitam ſanam idcirco his, qui crebras incurrere ſolent ægritudines, conſervant. In quarum laudem jam hexaſticon ad me ſcripſit Joannes Baptiſta Clemens Fanenſis, non indignum quòd incidatur in marmore, & in proſpectum ad hæc balnea exponatur. Sic enim habet.

Ad

Ad vitreos propera fontes, lymphaſque ſalubres,
Quę gravibus morbis languida membra levāt.
Interiora etenim ſi corpora laveris unda
Produces vitæ tempora longa tuæ.
Poſce undas igitur, neve exhorreſce liquentes
Hauſtus, nam longum qui bibit, ille valet.

Aliæ in Æmilia purgativæ aquę.

Aqua Sancti Laurentii.

PORrò in eo genere aquarum, quæ anniverſariam videntur habere originem, nec diſſimilem à prædictis operationem, eſt quædam potabilis aqua ſub Meldula Æmiliæ oppido, quam quòd nocte Sancti Laurentii ſingulis annis oriri dicatur, eam ſibi nomenclaturam comparaſſe prodidit Menghus Faventinus, qui parum antè hanc ætatem ſuper aliqua Italię balnea breves edidit cenſuras. Ad uſum potionum medicatarum hanc utilem aſſerit, per 15. dies. nam ebibitam mox ſe ſubducere, laxare ventrem, ac ciere urinas. Idem quatuor millia paſſuum ſub Faventia, quandam ejuſmodi aquam

Aqua Sancti Chriſtophori.

commemorat, Sancti Chriſtophori nomine, ad cujus feſtum, 25. Julii frequentari aſſolet: &, ut mos eſt indigenis, calfacere eas, ac bibere pro ſolutionibus ventris. Eſt enim frigida, guſtui ſalſa, & inodora. Stomachum mundare, obſtructa aperire, calculos frangere, ventoſitati, & colicis opitulari traditur.

Potulentæ in Bajanis.

IN Bajano autem, & Puteolano, multæ habentur ad uſum potionum medicatę aquæ, quas Joannes Eliſius cumulatus in re balnearia paraphraſtes commemorat.

Gibberoſi aqua.

Gibberoſi quę vocatur aqua, potabilis quidem, ac ſuper aliam quanque in renibus juvandis efficaciſſima perhibetur: meatus urinarios aperiens, abſtergens, firmans, arenulas, mucoreſque in his locis hęrentes extrudens. Fluores muliebres ex locorum imbecillitate mirificè ſiſtens.

Bracchula.

Bracchulæ item fons in nitratis ponitur; qui tamen ęre ſimul atque ſulphure non mediocriter participet. Quam ob rem non adeo ſolvit, ob ſulphuris tenacem ſiccitatem, temperatè calfaciens. Ex natura ęris groſſas fauces ſubtiliat, broncocelas vocant, raucam vocem ebibita claram reddit, oculis, & cæterorum ſenſuum vitiis opitulatur. A longis febribus pręter hęc liberare creditur, quo tamen in caſu cautè admodum, ac opportunè miniſtranda veniet.

Sancti Georgii aqua. Pugilli aqua.

Nitroſa item eſt Sancti Georgii nuncupata aqua, ac lapidem frangens. *Eſt* & alia huic proxima Pugilli nuncupata, quę vel eo nomine inſignes meruit laudes, quod ſolutum quapiam alia ex cauſa ventrem adſtringere valet, ac hęmorrhoïdarum fluores. Calidam nimirùm, acremque intemperiem removendo: quare nec fortaſſe à ferro abſolvitur, quem ad modum ſunt ad ea confinia Solis, & Lunę, & Imperatoria vocata balnea, quorum inter ferratas mentionem faciemus. A longis pariter febribus liberat.

Succellaria.

Succellaria autem aqua, quæ ad margines emanat Averni lacus, diluta viſitur, & ſubalba, ſapore brodii. Urinas provocat, arenulas pellit, lapidem frangit, renes mundat, ac roborat. Omnes faciei, cutiſque univerſę delet maculas, dentes & gingivas confirmat, apperentiam excitat, pulmoni, jecori, & lieni accommodat. Exhilarat, ac lentas febres perſanat.

Electio.

Æſtate omnes communiter eliguntur, minus ſub Canicula ob nimium ejus regionis calorem,

Potulentæ in Puteolanis.

Crypta fons.

SUbinde in Puteolanis, *Cryptam* vocant in hoc cenſu fontem, non longè à radicibus Falerni montis, qui ob inclytum terreni ſuccum, ut vina produxit omni tempore generoſiſſima, ita aquas habet in potibus medicatis perutiles. Hę ſapore dulces ſunt, limpidę, inodorę, operationibus Nitroſę, ac gelidę, quamobrem excalfactæ commodiùs ſumuntur. Refrigerant potentia, thoracem leniunt, pulmonarios juvant, tuſſim mitigant, jecori, ventriculo, ac omnibus viſceribus benefaciunt: niſi quis aut de malo habitu, aut de Hydrope ſuſpicetur; replent enim brevi temporis proceſſu, atque impinguant, calidis ac ſiccis potiùs affectibus, quam frigidis, aut laxis idoneæ.

Juncaria.

Juncaria porrò, quæ haud longè à Crypta ad oram maritimam inter juncos emanat, pariter ebibita impinguat: viribus nimirum non languidis, ac cibis boni ſucci exhibitis. Unde & Venerem juvare dicitur, renes confortare, chronicas febres decernere.

Fontanalis.

Fontanalem verò aquam, quam ſub nullius minerę cenſura, definiunt, Nitratam quoque à poſterioribus coniicimus. Quapropter eadem ferme auxilia pręſtat, quę Crypta, ac Juncaria: nam ventrem laxat ebibita jure balnei, nec ingrata ullo eſt aut ſapore, aut odore. Fit autem vulgò celebrior, quòd lac mirificè multiplicare dicitur, inpinguareque corpora, ac ſoporem inducere; bituminis (ut arbitror) participatione aliqua, ut tales ſunt multę in his locis, ac mirabiles.

Petræ aqua.

Quæ verò à Petra cognomentum habet, hanc ſibi præceteris mirandam pręrogativam vendicare viſa eſt, quòd harenulas ebibita pellit, & calculos confringit. Partium valdè ſubtilium, ex aliqua ęris portione cum Nitro, quam ob rem oculorum caligini, ſuffuſionibuſque auxiliatur.

Plaga aqua. Balneolum.

Proximus huic, nec virtute diſſimilis fons Plaga. Multo autem uſui hodie eſt Neapolitanis Balneolum: ſanè ob pręclaras virtutes, quibus viſcera roborat, & caput, & ſenſoria omnia. Et quod majus eſt, omnem chronicarum febrium materiam paucorum dierum potionibus diſpergit.

Aqua Sanctę Anaſtaſiæ. Adjutorii bal. In horto Domini.

Ad Monaſterium Sanctæ Anaſtaſiæ, defoſſa ſcrobe in harena ipſa littoris, aqua erumpit limpida, ad eoſdem uſus celebrata, quos in proximis Plagæ, & Petræ fontibus diximus. Olim hic Adjutorii balneum. *Ultima* in horto Domini Epiſcopi, quæ & ad Sudationes, & in balneis ſumitur. Omnes media æſtate eliguntur, cùm aliquę ob regionem adeo ſub ſole apricam, vere etiam ipſo idoneæ ſint.

Succellaria aqua in Ænaria inſula.

IN Ænaria autem inſula, ubi multas aquarum ſalubrium venas recenſuimus, Succellaria altera, prędictę jam in Bajanis valde ſimilis repe-

reperitur. Quippe aqua limpida, & ſuaviſſima, ad omnem veſicæ affectum, qui præſertim obſtruendo cruciare ſolet, efficaciſſima. *Nitroſum.* Nec procul Nitroſum cognomento aliud dicitur balneum: quòd calorificæ alicujus materię copiam, præter Nitrum ipſum, obtinere; illud planè indicio eſſe poteſt, quod tactui valdę calet.

Bal. Paganelli in Viterbien.

PAganelli autem balnei aquæ, ſecundas obtinent in Viterbienſibus laudes: ſanè quæ à Grotta celeberrimæ aquæ tùm naturam, tùm virtutes æmulentur, ex Nitri natura limpidæ, jucundæ, & potulentæ, cum virtute ſolvendi, ac provocandi urinam. *Minera.* Ob quæ tria indicia Nitroſas eas à prædominio Savonarola poſuit. Menghus Faventinus Nitroſas pariter dixit, cum ferri tamen admiſtione, atque aluminis. Alii æneas. *Operationes.* Membra nutritionis præcipuè juvant in potibus, dejectam appetentiam inſtaurant, adeoque ventriculi villos corroborant, ut Hectica etiam laborare incipientem, earum uſu perſanari poſſe exiſtiment, author Savonarola. Alvum (inquit) laxant, viſcidas humiditates educunt, menſes pariter, ac urinam movent, utrumque glutinoſo phlegmate expurgant. excitant Hæmorrhoidas. *Tritolæ aquæ.* Porrò hoc etiam in cenſu Tritolæ ſub Viterbio aquę commemorantur, harenulis, calculiſque extrudendis comprobatæ. Eliguntur per æſtatis initia, atque autumno.

Aqua Borra in Senenſi.

EſT autem aqua Borra in Senenſi agro apud vetus cœnobium Sancti Sani, ſuper Arbiam amnem, ubi è fiſſo, rimoſoque ſaxo, pluribus veluti fiſtulis ad uſum potationum excipitur. Aqua limpida quidem, potui tamen primore hauſtu injucunda, ſtomachum ac ventrem inflans, unde ſibi apud vulgus Borrę nomen acquiſiviſſe viſa eſt. Vel potius, quoniam *Minera.* excitata vehementi exercitio (ut moris eſt) valenter alvum expurget, ſubinde urinas, & nonnullis etiam vomitum excitans. Quam ob rem rectè à Savonarola Nitroſa ponitur, & ſolutiva; partes tamen habet ſulphureas, quod & ſapore magis reſiccante, atque odore deprehendimus, & ex regni operatione; unde aſſolent qui ea utuntur, alternatis eam diebus *Electio.* accipere, & antè ſolem, ſub diebus caniculæ. Uſus olim erat & in balneis.

Nitroſæ aquæ in Volaterrano.

AD Lecciam Caſtellum in Volaterrano, Nitroſę quędam emanant aquę, quę, præter id genus aliarum virtutes, hanc ſingularem habere perhibentur, ut quę ſteriles mulieres eas ebiberint, efficiantur in poſterum fœcundę. Nec mirum (ut de Paganelli aquis jam diximus) humiditates uteri digerendo, abſtergendo, ac membra ſubinde ipſa alia quapiam facultate confortando. Ventrem inaniunt ebibitæ, urinam ducunt, hydropicis, œdematoſiſque tumoribus utiles.

Nitroſæ aquæ in Germania.

DE Germaniæ autem balneis, laudatiſſimum eſt inter Nitroſa balneum Antegaſtam, juxtà Opponavam oppidum, non procul ab Argentina. Habet autem tùm Aluminis, tùm Sulphuris quidpiam commiſtum, ſimile admodum noſtris Albulis. Quocirca, (ut aſſerunt) *Operationes.* urinas ducit, alvum ſolvit, renes ac uritides meatus aperit, abſtergitque, quam ob rem ad infeſtantes in his locis paſſiones multam efficaciam habet. Capiti, & omnibus ſenſoriis auxiliatur, abſceſſus, ac ulcera antiqua perſanat: Niſi quia occultam cum ſtomacho repugnantiam habere videtur, nam ipſum non juvat admodum.

Reliquæ nitroſæ.

NItroſæ inſuper ſunt in ducatu Vvirtenbergenſi ad Martianam ſylvam. Et item Uviſbadenſes aquæ in Svevia, cum aluminis, atque etiam ſulphuris miſtura. Laudatiſſimæ porro ad Tigurum, de quibus inter ęneas faciemus mentionem. In Alſatia aliæ, & alię ad confinia lacus Podamici. Tungri quoque in Gallia Belgica aquæ, Nitri admodum participant natura. Quapropter ſubſtantia ſunt tenuiſſimæ, ac valde abſterſoriæ. Purgant corpora (ut de eis ſcribit Plinius lib. 31. cap. 2. quod & nos uſu comperimus) calculorum vitia ſanant, febres diſcutiunt. Sunt autem ferruginei ſaporis, quam ob rem de eis ſermonem inter Ferratas diſtulimus. Porrò in Italia, ferè potabiles quæcunque balnearum aquæ, Nitri aliquam obtinent portionem. quales aliquas jam recenſuimus in Salſis, & alias dicturi ſumus in ſequentibus, & Atramentoſis, Æneis, Acidis.

De Salnitratis aquis. Cap. VII.

NUnc de Salnitratis aquis loquemur: quarum tractatio haud quidem extrinſeca hic reputari debebit, & quæ forſan opportunè magis ad artificialium conſiderationes relinquenda eſſet. Conſecutione enim ſaltem nominis, poſt Salis, & poſt Nitri aquas, de Salnitratis dicendum erat: præſertim quia in his non modica eſt Naturæ dignitas, & aliqua etiam ad uſum noſtrum neceſſitas. Eſt enim aſſecla ipſius Naturæ ars, & veluti adminiſtra illius operibus: unde niſi aquas ex Sale Nitro meras naturales habeamus; parum tamen abeſt, quin Salnitrum ipſum nativum dicamus, ſicut Sal, & Nitrum. *Salnitri materia.* Scribunt noviter Germani quidam reperiri terreni apud Saxones, quod ad ſuperficiem ſolo farinæ inſtar conſperſo albicat, ac eiſdem infra venis luxuriat, ex quo faciunt ſalnitrum. Quanquam equidem non credo hanc ſynceram eſſe ſalis nitri materiam; ſed aut putrefactam quampiam bituminis ſobolem: quo maximè tota Saxonia abundat: Aut potius fimi genus, qualem vidi propè Fabrianum oppidum in penitiſſima *Crypta obſcura.* crypta, quam obſcuram vocant, ſub Apennino; ubi noctuarum myriadibus pernoctantibus,

ex

ex congeſto ibi, ac antiquato multis annorum centeſimis earum ſtercore, theſaurum ſalis nitri collegerunt inæſtimabilem. Tali fimi genere, ac fœcunditate ſcatere audio immenſam cryptam propè Vulturenæ fines, quà ad Rhetios tranſitur, patentem quidem longiſſimè, ſed ex noctuarum multitudine inacceſſam, ut extinguant etiam luminaria. Ac talis fortaſſe ea albicans, ac putris materia apud Saxones.

Salis Nitri ars.

Cæterùm operæpretium eſt ob artificium ſalis nitri novum; & ob qualitates ejus non adeò exploratas, nec ſcriptas adhuc in aquis, perſcrutari ejus naturæ aliqua. Fit. ſalnitrum hodie ex acerrimo lixivio, quod excolatur ex fimo ejuſmodi, ſtercoreve antiquato, vel putri etiam cæmeteriorum macerie, terriſque ſimul ſtudio quodam computrefactis, affuſa pluries in tinis ligneis eadem aqua: coquitur hoc lixivium in magnis caldariis, fitque ſalnitrum longis ceu ſalis fibris in fundo vaſis concreſcentibus. Hoc autem guſtui acre eſt primo ſenſu, mox acerrimum, ſtomachum ſubvertens, ac inteſtina erodens.

Salis Nitri uſus.

Quod uſu quidem jam nimis eſt notum in bellicis machinis, ac bombardis, quibus jam vana facta eſt Jovis Tonantis ſuperſtitio, ac antiquorum bellica inſtrumenta ridicula. nam incomparabili hujus pulveris impetu, ac fragore plus, quàm fulgurante Jove, auſit gigantea hujus ſeculi ſævitia, non invicta ſolùm urbium propugnacula ſuperare, imò vel metallicos etiam montes diſſipare, mari, ac terra viam invenire. Qui mirandus quidem Salis Nitri effectus eſt, illud verò admiratione dignius, ac ſcrutatu difficile, quod Salnitrum contrarios adeo & cum aqua, & cum igne prodat effectus.

Pulvis bombardicus.

In pulvere enim bombardico, quòd ex Salenitro conficitur, ſulphure adjecto, & carbone; adproximato duntaxat igniculo accenditur, ac non tàm ardet ipſum, quàm diffunditur repente in flatulentum, ac vehementem ſpiritum: quæ ipſius ignis facultates ſunt, eæque conformes iſtius pulveris miſturæ. Contrarii tamen effectus viſuntur in aquis:

Aqua Salnitrata frigidiſſima.

nam adfuſo ſimpliciter in aque pelvim Salnitro, aqua ipſa brevi ſpatio frigidiſſima fit, ſuper omnem gradum frigiditatis. Cujus diverſitatis aliquam nobis viam, ad indagationem cauſſarum, prębet conformis ex plumbo effectus, quem ponit Galenus 9. de Simpl. med. fac. Quippe aquam frigidam ex plumbo agitatam in vaſe item plumbeo, frigidiorem multo fieri: ita oleum, vinum, & quencunque liquorem.

Aquam plũbo agitatam fieri frigidiorem. oleũ, vinum.

quod nimirum Plumbi naturæ tribuendum eſt, aqueæ, ac terreſtris ſubſtantiæ, frigidi, ac humidi ſecundo grado. Majus verò hoc Salis Nitri miraculum eſt, quomodo tàm cum igne, quàm cum aqua, actiones præſtet adeo contrarias, & in extremo, ut cùm igne ignis fiat, cum aqua verò aqua frigidiſſima. Pertinet autem Problema ad Sympathiam, & antipathiam rerum, in quibus tamen rationes dare conabi-
I. mur naturales. Omnino inquam non videtur dubium, fermè omnia contrariis qualitatibus eſſe prædita. Itaque idem poteſt haud dubiè
II. diverſa operari; quod in medicinarum Simplicium operationibus infinitè patet, Galeno etiam authore. Et præterea unum & idem non habet eandem rationem in agendo, & patiendo ad u-
III. nam rem, quam habet ad aliam: utrarumque enim actio, ac reactio fiet, ſed diverſa; ut Salis Nitri ad ignem, & Salis Nitri ad aquam. Et in his tribus ſuppoſitis conſiſtit tota ratio diverſitatis horum effectuum Salnitri. Quæ ad leniendam difficultatem, plana fiet aliquibus experimentis rerum, & ſanè cauſſa manifeſta in oleo, in quo triplicem ad propoſitum noſtrum experimur diverſitatem.

Oleum quibus admiſcetur.

Oleum cum aqua nunquam commiſcetur, cum vino melius; cum lixivio fit unum corpus, & illud acre, & calidæ facultatis: ob ſubſtantiæ nimirum conformitatem, vel diſſenſionem, quam habet cum uno, & non cum alio. Sed de Calce magis conſona ſunt ad rem noſtram exempla, quæ actu frigida; potentia tota eſt ignis.

Calx cum aqua, oleo, & albumine.

Calx aqua infuſa diſſolvitur, ac ſummo ebullit fervore: oleo admoto, vel infuſo non miſcetur; imò ſi tandem diſſolvatur, ſervat ſuas vires, & à medicis cum oleo uſurpatur pro cauſtico. Si verò Calx cum albumine ovi adhibeatur, repentinam videbis fieri invicem agglutinationem: calx enim adeo in ſe totum abſorbet albumen, ut illicò adurat ipſum: fitque, ſi ipſo momento temporis adhibeatur, glutinum conjungendo confracto vitro, ſive teſtaceo vaſi, tenaciſſimum. Quorum omnium cauſſa tùm ad contrarias ejuſdem rei qualitates referenda eſt; tùm ad diſſimilitudinem, diverſamque rationem, quam idem habet cum una re, & cum alia in agendo, & patiendo.

Calx cur aqua diſſolvitur.

Siquidem calx, infuſa, vel admota ſubter aqua diſſolvitur, ac incaleſcit, ob diſſimilitudinem ſubſtantiæ, inquit Fracaſtorius. Adde manifeſtam cauſſam, ob pugnam, quæ excitatur inter hæc duo contraria, aquam, & calcem; ſive (melius) inter igneas calcis partes, & frigidas aquæ qualitates. Nam aqua incaleſcens à parte ignea calcis, ſtatim vaporat: vapores multiplicati dilatant, impulſuque ſuccedentis aquæ, pellunt quem proximè attingunt aerem: ſic pars partem pellit, aer facillimè evolat, aqua ſuccedit in poros, & uſquequaque per minima, ne detur vacuum. Hinc aqua incaleſcit, incaleſcit & Calx, educta calorifica qualitate ejus de potentia ad actum: Calx diſſolvitur ſejunctis ejus particulis, ac aqua, & aquæ vapore penetrante totam.

Oleum cum calce cur unitur.

At verò Calx cum oleo non excitatur ad ullam actionem, & pugnam, quia habent invicem aliquam communionem: unde oleum quia non eſt vaporabile, & facilè cum calce unitur, ſervat illi ſuas qualitates, & in ſua acritate viſcoſitatem.

Calx cur albumini adglutinatur.

At albumen eſt & ipſum viſcoſum, & non vaporabile; ſed ob oppoſitas Calci qualitates ſuas frigidas, atque humidas, admotum facit exhalare calcem, in cujus poros non ſuccedente albumine, quia albumen non vaporat, calx repente ſe totam immergit, & concorporat in albumen, ne detur vacuum. atque ipſo momento temporis trahit quoque ſecum, aglutinatque in ea forti unione partes confracti vaſis. Per hæc exempla, jam de contrariis Salis Nitri facultatibus, minor videri poterit difficultas.

Salnitrum eſt in genere ſalſugineorum.

Primùm quidem videtur Salnitrum in genere ſalſugineorum eſſe, unde facilè in aqua ſolvitur, hoc non eſt dubium. Porrò ex effectibus adeo diverſis cum aqua, & cum igne; planè patet Salnitrum tranſire, ac ſolvi in aquam ſimpliciter: conflagrat autem non ſimpliciter, ſed mediante fomite ſecum, quod eſt ſulphur, totum ſubſtantia, ac virtute igneum; & mediante carbone, qui exiccat nimiam Salis Nitri humiditatem,

Natura. tem, attemperatque pulverem ipſum, ut conflagret facilè. Ergo fatendum eſt Salnitri ſubſtantiam partibus conſtare contrariis; aqueis quidem plurimis, frigidiſque in actu, unde totum fatiſcit in aquis; & partibus ſubinde igneis, atque acribus, unctuoſiſque, quas ſibi ex fimo, & ejus acrimonia contraxit, & per quas eſt in potentia ad ignem. *Ad quæſtiones.* Penes hanc Naturæ Salis nitri conſtitutionem, reddenda eſt ratio ad illas difficultates. *I.* Primùm unde eſt quòd Salnitrum ardens tàm magnam faciat violentiam, ac vaſtum impetum. *II.* Deinde cur affuſum in aquam, eam refrigeret tam repente, imò frigidiorem ſtatim reddat ipſam, quàm ſi glacies affunderetur, quod videretur contrarium, cùm glacies ſit ſummum frigidorum, & Salnitrum conſtet partibus igneis. Ad has difficultates, præter Salis nitri naturalem diſpoſitionem ad ignem, & ad aquam, utrobique quædam violentia intercedit, & utrobique intelligitur maxima. *Ad primã.* Quantum ad primam, violentia fit, eaque incomparabilis, niſi in Fulgure; fitque ex parte ſubſtantiæ aqueæ, ac frigidæ Salis nitri, quæ non eſt apta nata ardere, ſed coacta vi ignis ſuperantis, repente vertitur, ac exilit in naturam mediam aquæ, & ignis, ideſt in flatum. Ergo in Salenitro fit violentia, ſed effectus eſt totius pulveris ſimul. Nam ſulphur arripit ignem, ignis in Salenitro violenter excitat flatum, flatus urget, ac dilatat incendium, incendium quia vi excitatur, & repente, facit impetum & fragorem. Ubi ad extremum, quòd facit exitium triplex concurrit violentia: prima eſt ipſamet ignis, altera urgentis flatus, & tertia ex anguſtia loci, unde vehementia ignis non inveniens exitum, nec locum ubi ex ſui natura diffuſiſſimè dilatetur, totam vim convertit in obicem quem expellit tanto impetu naturæ, ut montes frangeret etiam metallicos. *Ad alteram.* Ad alteram Salnitrum fatiſcit in aquam, nam aqueæ naturæ eſt; infrigidat ipſam, quia actu frigidum; citiùs denique ac fortiùs infrigidat quàm glacies, ob violentam antiperiſtaſim, ac extinctionem partium calidarum ab ambiente aqua, ac prædominante in ea humiditate. Hæc Salis Nitri, ac Salnitratæ aquæ natura eſt.

Uſus Salnitratæ aquæ ad infrigidandum.

NUnc cujus uſus ſit: Sanè quoniam hæc aqua exactiſſimè frigida eſt, nulli idcirco functioni naturæ eſt utilis, & vix ulli medicationi idonea. Niſi fortaſſe alicujus ſit uſus extrinſecùs adhibita; quo tamen modo neque occurſus ejus humano corpori abſque noxa fit, ob exactam frigiditatem, inimicam naturæ calidæ. Fortaſſe minus incommoda videri poterit hæc aqua, ubi per inſtrumenta quædam ſummè refrigerare eſt opus, ut alimenta, vel pocula. *Vinum ſalnitrata aqua refrigeratum.* Qualis novus uſus, idemque laudabilis eſt apud navigantes, qui ut comites navium, ac duces, inter æſtus navigationis ſuavius bibant, vina concuſſa motibus, ac ſub cœli inevitabili calore concalefacta, ſtannatis œnophoris in magno aquæ labro, dilutæ ſalnitro infundunt, frigidiſſimumque vinum ſubinde diſcumbentibus propinant. Quem morem jam primarii quoque in urbe Roma, ac Neapoli cœperunt, traxeruntque in abuſum, qui in lautis menſis vix viderentur ſuave bibere, niſi vinum ex amphoris, ac phialis cum nitro hujuſmodi prægelidum paraſſent. *Infrigidatio cum glacie.* Infrigidare vinum cum glacie, modus antiquior eſt, quem uſque à Neronis tempore inventum apud Svetonium legimus: nunc per hanc aquam ſalnitratam celeriùs (ut dixi) infrigidant, ac bibunt ſuaviùs. Quare cùm non deſint Romæ qui hunc morem damnent, ac minus ſcitè accipiant (nullo enim Salisnitri vitio deteſtabilis eſt) quis tamen vim prænimiam frigoris illius ſuſpicabitur, ne quidpiam detrimenti exinde vinum corripiat. *Nocumenta potuum frigidorum.* Mihi verò non majus hinc detrimentum videtur timendum, quàm quod à conglacialibus, frigidiſque aliis aquis contrahi videtur; quædam ſcilicet meri illius ſaporis in vino mutatio, pro introducta illa frigiditate. Veruntamen inconciliata quorundam cupiditas diſſimulari non poteſt, qui dum pulmonum ſiccitati indulgent, ac avidè frigidos cyathos generoſi alicujus vini ingurgitant, parum crudæ illius frigidæ qualitatis nocumenta timent. Quæ inimica naturæ eſt, teſte divino Hippocrate, inteſtinis adverſatur, thoraci, hepati, nervis: unde Colicæ gignuntur paſſiones, cruditates, lapides, juncturarum dolores, urinæ difficultates, aliaque id genus vitia, quæ audivi imperitum Medicorum vulgus in adulationem Principum, Tyberinarum aquarum potibus imputare. Qui manifeſtæ potiùs eorum culpæ admonendi eſſent: cùm ſint maximè qui ex mala hac conſuetudine, non vina ſolùm, & fructus, & fercula aliqua ſalnitrata aqua, vel glacie infrigidant, media etiam hyeme; verùm quoque & pocula medicinarum. Qui intolerabiles ſunt pro medicinæ ſeveritate errores, atque hoc in totum periculo ſunt deteſtandi, quòd frigiditas, etſi non lædat aliquandiu, pro conſuetudine, ac forti calore ventriculi aliquos; ſuo tamen exceſſu, atque abuſu non poteſt niſi abbreviare vitam. *Frigiditas abuſu, atq; exceſſu abbreviat vitam.*

De Aluminatis aquis naturalibus. Cap. VIII.

ALumen quoque ipſum quædam terræ ſalſugo intelligitur. Simile admodum naturali Nitro: ut commune videmus alumen, album, ſplendidum, roſeo foris colore, & ſpongioſum; quibus item notis à Dioſcoride Nitrum deſcribitur. *Lib.5.c.89.* Simile & artificio, quo diximus Salnitrum noſtrum hodie confici: foditur enim lapis aluminis ſcabroſus, candicanſque æruginceis intercurſantibus venis, exciditurque in rudes glebas, mox in fornacibus aliquot horis coquitur, exinde inſolatur ultrà menſem, aquis immaceratur, quandiu in levorem argillæ modo ſolutus ſit, tùm in ferventis aquæ alveo per miniſtros in albiſſimum liquamen ducitur, hocque corrivato in magna capiſteria lignea tenacior pars addenſatur ligno, exciditurque ubi ſiccatum fuerit alumen. Qui modus quidem conficiendi longè antecedit, bonitate forſan, & copia, antiquorum alumina. Nam ſecus, ac paucò negotio apud eos parabatur: quando (ut teſtis eſt Plinius) corrivatum hyeme in areas liquidum alumen, ut in ſalnias ſal, æſtivis ſolibus maturabant, quodque vaſibus adhæſiſſet, excudebant. *Lib.35.c.15.* A quo ars didicit præparare ſibi multam liquidi materiam (uti diximus) ſicque majorem

jorem aluminis conficit copiam, & majoris bonitatis. Cæterùm hæ aluminis communis perfectiones, etſi parum videantur facere ad noſtrum propoſitum; indicandæ tamen erant perinde ſpecimen quoddam, ac exemplar dicendarum impreſſionum in aquis. Quicquid enim aquæ naturales concipiant ob iter aluminis, rales in eis qualitates, aut clariùs, aut obſcuriùs reperiri neceſſe eſt, quales in artificialibus id genus aluminis ſpeciebus planè comperimus. Quæ erunt in ſumma, quædam primo geſtu ſalſitas, quæ ſuctu quodam linguam carpit, ſenſorio ipſi tandem perquam adſtringens ac ſtyptica, quare & ςυπτηρίαν ipſum Græci à ſingulari ipſa adſtringendi proprietate appellarunt. Poſſunt autem variari hæ impreſſiones pænes ſpecies, quas aquæ obiter offenderint aluminis, quæ (ut naturalis eſt ſpecierum omnium terreſtrium permiſtio) aut ſyncere, aut degeneres, aut miſtæ plurifariam inveniuntur, ac ſingulare idcirco poſtulant judicium. In totum antiqui ponebant tres ſpecies, Dioſcoride authore lib. 5. capit. 82. & Galeno 9. Simpl. liquidum, ſcilicet ipſum: quod diſtinguebant, album, nigrum, fuſcum. atque hæ tamen exiguę differentiæ. Et concreti duas alias ſpecies, ſciſſile, quod Σχιςόν Græci dicunt, idemque Τριχιτί, quia in quædam veluti capillamenta caneſcentia dehiſcit. Et tertium Rotundum, quod matricem habet aluminis lapidem, in quo globuli ſpecie concreatur, ſeu natura, ſeu ſole aſſiduo, aqua depluta, ſeu caſu; bulloſum Dioſcoride, ac modicè candidum, adſtringentiæ inſignis. De quibus, aptiſſima videtur hiſce aquarum commiſtionibus liquida materia. Imò ut hoc commune videtur ſeminarium omni generi aluminum, ita quancunque aluminis impreſſionem in aquis hanc materiam participare conſonum eſt. Cùm ſit enim liquidum, facile ſolvitur. Cùm ſit limpidum, lacteumque; aquas exquiſitè albidas reddit. Et quod omnes authores ex Dioſcoride notant, cùm ſit cum quodam igniculo caloris, idcirco lactei eas teporis, ac temperamenti efficit, quales merè aluminoſas nos videmus albulas, teſtaturque eſſe Ætius ex Galeno, libro 11. cap. 33. Nam ea verba in textu Dioſcoridis, πυρώδες ἀποπνέουσαν, quod eſt igni quiddam ſimile expirans, vel cum igniculo caloris, ut vertunt Plinius, & Marcellus Virgilius; haud videntur ad odorem referenda eſſe, ut innuit quidam novuus rei metallicæ author; nam alumina nullum habent odorem. Minus ad colorem longè gentium, habet enim πυρώδες, ideſt igni ſimile. Sed referenda ſunt haud ad proprium, exilemque, quem in liquido alumine aſſignant fomitem. Quod confirmatur ex aliis Aluminatarum notis: nempe quæ ob eandem miſturam, eundemque calorem lapideſcunt, ut calidi natura eſt limum obdurare in aquis, teſte Empedocle. Exemplo ex eiſdem Albulis manifeſto, quæ calorem obtinent lactis tepori adſimilem. Succi verò hujus ſunt pleniſſimæ, qui idcirco quancunque hæ aquę decurrunt, gignunt candidi lapidis genus, quod Tyburtinum a ſoli cognomento priores quoque noſtri appellarunt. Quin aſpergines, qua illidunt hę aquę, varia ſpecie conglobantur, ac planè aliquę dulciaria ex ſaccharo confecta referunt, unde his ſępè indigenę advenarum facilitatem decipiunt. Exactè ergo Aluminatas aquas reddit Alumen liquidum. Porrò cęterę ſpecies aluminis, ut contumacioris duritiei ſunt in mineris ſuis, ita minoris impreſſionis. Inter aquas, quę è ſalebris lapidum Aluminis Rochę ſcaruriunt ad Talpham, qui totus hujus materię eſt in agro Romano, paucę venę ſalubres ſunt in potibus, quę ſiccam etiam guſtui preſeferunt qualitatem. Ac nonnullæ calidę juxtà oppidum, ubi aliqua viſuntur balnearum veſtigia, ſunt in uſu etiamnum in balneis. Facilioris ſolutionis, poſt liquidum, Sciſſile eſt in aquis, quod & ſuperat tenuitate omne alumen Gal. 6. localium. niſi quòd in mineris, unde quaſi flos lapidis abraditur, ſuperficialis eſt, nec ubique reperitur. Porrò in Amianto lapide incipit alumen degenerare, & quaſi non alumen: quippę ſciſſili valde ſimilis, unde alumen de plumis apud ſeplaſiarios vocitatur. Minoris tamen adſtrictionis eſt, tantę verò tenacitatis, ut ex eo telas ſe vidiſſe Plinius adfirmet, quę inter ſpectacula in ignem conjectę non comburerentur, ac linum vivuum idcirco tùm vocari ſolitum. Inter hęc, vel his ſimilia ſunt alumen ſquamoſum, & talcum: quanquam ſunt hę potius gypſi ſpecies, nec multę ob glacialem conſiſtentiam impreſſionis. Niſi arte comburantur prius: quo modo aquas hodie ex Talco unguentarii conficiunt, in pigmentis mulierum apprimè nobiles. In miſturis verò terreſtrium rerum alumen infinitè propagatur, nam omnibus in metallis, quaſi baſis venarum reperitur: quare invento alumine fodientibus metalla, finis ſpei eſt, ut Plinius eſt teſtis. Relinquo commiſtiones ad caſum in ſingularium judiciis. Ex quibus colligere licet alumen, & ſuas aquas qualitatibus conſtare contrariis: calidis, ſcilicet mediocriter, ac ſiccis admodum, frigidis preterea, ac valenter adſtringentibus. Quapropter ſaporem aluminoſę adferunt in primo guſtu ſubdulcem, ac tenuem; pungentem linguam. Siccas pręterea qualitates, atqua aridas, unde ſapor in amarulentam deſinit, atque inſigniter adſtringentem. Indicat diſcordia cum plantis: ut enim minerę ferè omnes ſunt plantarum ſteriles, ita nec aquæ ipſæ (Theophraſto authore) quæ vel alumen, vel nitrum, vel aliquod ſimile convehunt, plantas alunt, nec gignunt. Ex his aluminatæ aquæ cùm valenter exiccent, haud multum tamen calefaciunt, imò refrigerare eas fatendum eſt, duplici ratione. Tum quia omnia adſtringentia frigida perhibentur, & terreſtria, Galeno teſte 4. Simpl. exceptis id genus metallicis quibuſdam, quæ contrariis (ut dixi) prædita facultatibus calida, ac valenter nihilominus adſtringentia eſſe experimur IV. ſecundum genera. Tùm ex aquæ prædominio in miſtione ipſa, in quapræ-vincunt aquæ qualitates aluminis partes, quo fit ut refrigerent, ac mediocriter exiccent, atque adſtringant, quales dicentur Albulæ. In quibus verò aluminoſis calor ſupra hominis temperiem percipitur, in his haud dubiè (ut plurifariam admiſtas omnes reperimus aquas) præter aluminis materiam, majoris caloris ſuperacceſſit cauſſa: quemadmodum in Porretanis aquis videre eſt, quæ ex multa ſulphuris miſtura non modicè calent, & in multis aliis ſimiliter; quas narrabimus. De ſecundis verò qualitatibus, duas invenio primas in alumine virtutes:

Aluminum prima genera.
Liquidum.
Sciſſile alumen.
Σχιςόν, & Τριχιτί.
Rotundum.
Liquidi impreſſio.
Locus Dioſcoridis.
Confecta lapidea.
Aquæ Tolphæ.
Sciſſilis impreſſio.
Amiantus lapis.
Linum vivum.
Alu. ſquamoſi, & ex Talco aqua.
Qualitates aluminis cali. vel frig. Sapor.
6. de cau. plan.
Operationes.

tes: inſignem penetrationem, ſine qua invalida adſtrictio, & ſuperficialis eſſet. Qua penetrat enim corpora, miſceturque ad minima, ejus ope adſtringens virtus quaſi intimè unit partes, firmatque tenaciſſimè. Tenuitatem oſtendit guſtus, ut diximus; & igniculus ille calori, rutiluſque in noſtro alumine ſplendor, qui ſtatim ex elambicatione, vel etiam attritu amittitur. Indicant & operationes; nam hæ aquæ penetrant ebibitæ in balneis, attenuant, aperiunt, per alvum educunt, urinas cient, ſudores provocant. Adſtrictionem verò oſtendunt tùm pariter guſtus, qui ex aluminis natura ſuctu veluti quodam contrahitur; tùm reliquiæ terreſtres, quæ per experimentum ad ignem ſequeſtrantur ex aquis, & calcinationem inconſumptæ expectant. Imò & repellunt ignes, exemplo notabili Archelai præfectu militum ſub Mithridate, qui (ut meminit Gell.) turrim ligneam in Pyreæo Athenarum obliverat alumine, quam nunquam Syllæ milites quiverunt incendere. Adſtrictionis ergo opus hoc primum eſt in aluminoſis aquis, quod quas partes corporis tenuitate ſua exonerant excrementis; eaſdem firmant, redduntque magis robuſtas. Hinc tertio tot alia, quæ videmus juvamenta præſtant. Sanguinem cohibent undecunque manantem: muliebres fluores, rubros, pallidos, & diſcolores compeſcunt, geniture involuntariam emiſſionem, urinæ ardores mitigant, veſicæ, ac urinariorum meatuum obſtructiones aperiunt, Ætius ex Archigene, Sorano, & Galeno. Purgant eodem teſte veſicæ ulcera, & relaxatam renum retentivam corroborant. Omnem ventris fluxum. ubi ſuperflua expurgaverint conſtringunt. Crebrum abortum quibus vulva parum tenax imputatur, in poſterum corrigunt, expellendo ſimiliter qui iſthìc firmantur lentores, cotyledones abſtergendo, ac roborando. Eaque tenus ventriculi laxitatem emendant, quæ ex humido pendeat, ac inde enatam nauſeam, vomitioneſque ſiſtunt, appetentiam conciliant. Hepatis obſtructiones ex frigido, ac innexo illi viſceri phlegmate leviter diſcutiunt. Calidas verò non admodum intemperies, etiam aliorum viſcerum, emendant. Malum corporis exinde habitum, hydropemque incipientem, corpore exangui, & ſqualido reſtaurant. Flatus diſcutiunt, unde colicos juvant, atque iliacos. Lienis refrictiones, tumoreſque reprimunt. Capitis morbis ex conſenſu aliorum membrorum medentur. Atque hactenus in potibus aluminatæ utiles, quę porrò utiliores purgandis corporibus, ſi aut nitri, aut ęris, aut alterius ejuſmodi valde purgatorii miſtionem ſuſceperint, quales ſæpenumero balnearum aquæ à natura ſagaciter comparantur. Porrò uſu balnei, haud minus utiles, ad exteriores maximè affectus, nam adverſus ſcabiem ſumuntur in balneis, ad pruritum, & ad lepram. Ulcera crurum etiam antiqua, & maximè fluida ſanant, & corroſiva. Faciunt ad aphtas, & alia oris vitia frequenter collutę: & gingivas, tumentes quidem diſcutiunt, liquentes verò confirmant, tonſillas, & hęmorrhoidas compeſcunt. Nec ſecus pudendorum ulceribus medentur, uteri gangrenæ, atque herpeti. Polypos narium irroratæ, ac ozenas ſanant, lichenas faciei, varuloſque, omneſque id genus maculas abolent. Artuum, & carnoſarum partium tumores compeſcunt, præſertim lentos, recentes, & non admodum rebelles. Deinde ſi tantiſper caleant, ad uſum quoque docciæ erunt idoneæ; præſertim ſi pro miſtura aliqua vel nitri, vel etiam ſulphuris tenuiores factæ ſint, quo in cenſu plures natrabimus in Italia. Alioqui ſyncerè aluminoſæ inutiles ob adſtringentiam uſu docciæ ſunt, quales albulæ. Cum enim nihil ſit quod ſuis contrariis carere poſſit, nocent thoraci adſtringentia omnia, & balnea præſertim, quæ aut ſulphure, aut alumine prædita ſint, Galeno teſte VII. local. med. cap. 1. Non in potibus ſolùm, ſed & in balneis. Aſthmaticis idcirco, peripneumonicis, & amiſſæ voci incommodant. Calidis item, ac ſiccis natura corporibus adverſantur, hos enim prę nimis exiccant. Cæterùm coarctando corpus, & opplendo meatus, ſolent Aluminoſarum balnea his particulariter obeſſe, qui per inſenſibilem tranſpirationem ſolent multum fuliginoſorum acriumque excrementorum eventare. Exangui item corpori, & infirmo, exemplo ejus, de quo meminit Galenus, qui Albularum balneis uſus, ac illas ob cauſas malè affectus, vix defuit quin periret.

Uſus in potibus.

Lib. 11.

Uſus in balneis.

Uſus docciæ.

Nocumenta.

8. Metho.

De aluminoſis aquis, & locis.
Cap. IX.

SUnt autem aluminatæ aquę in Italia, & in Europa permultæ; quanquam raræ nominentur, aut quia non deſcribuntur à quoquam authore; aut ſi legantur aliquæ, ob neglectum tamen balnearum tot ſeculis elapſis, eæ nomen, & uſum amiſere, donec revocentur in uſum. Ut Albulę propè Romam, quas adeò omnes authores affectaſſe invenimus in ſuis exemplis; ut etiam Labanę aquæ, & quædam aliæ. Alias, quæ non deſcribuntur ab aliquo authore, ſed nominantur duntaxat, vel ipſis operationibus conjicitur obtinere aluminis naturam. Quales proponit Cælius Aurelianus antiquus medicinę author: Ad tardas veſicæ paſſiones. Eligendę ſunt (inquit) ſpecialiter aquæ quæ aluminis habeant qualitatem, ut ſunt in Italia Albulę appellatę, & Nepheſinæ, & Cotilię, & Augurię. Similiter; quas vitiligines emendare aſſerunt, ut lacus Alphonis aquas, Varro. Fluvii Alphei aquas, Strabo. Et idem, fontem meminit ad amnem Anigriadum, & item Tyberis aquas, quæ cùm Albulas admittant aluminoſæ naturę, nec longè ab Urbe, manus, ac faciem lotione dealbant. Alię prorſus novę inventionis, ac novi nominis ſunt, quales in Italia dicemus Porretanas aquas admirandarum virtutum, & multas alias. Imò permultę in tota Italia, & pręſertim circa urbem Romam, quę ſapore inventæ ſunt aut ſubacri, aut acidulo, aut lactee ſubſtantiæ, aluminis pluri ex parte abluunt aliquam ſpeciem, quæ anteà ignorabantur. Imò nec alumen ipſum genuinum Italico ſolo, multo hanc ætatem agnovimus: nam antehac ex Barbaris, Turciſque grandi uſura advecto utebamur, ubi copioſum naſcitur, in Ponto, in Armenia, in Palæſtina, in Aphrica. Pręcipuè verò ex Ægypto ferebatur, cujus fodinas omne genus aluminis producere ſolitas Dioſcorides teſtatur. Et item ex aliis locis, Lybia, Macedonia, Hierapoli Phry-

Lib. 5. ca. 4.

Phrygiæ, Melo Inſula, Noricis, Bohemia, Saxonia, multis Germaniæ partibus, necnon Hiſpania. Et ex noſtri maris Inſulis, non adeò longinquis aliqua portio eruitur, Sardinia, Strongyle, Liparaque, ubi laudatiſſimum perhibetur, etſi paucum. Poſtremo tandem, jam centum ab hinc annos *Pio II. Pont. Max.* inventum eſt utili induſtria Joannis de Caſtro, apud civitatem Vetulam, in montem Tulpha, qui totus ejus materiæ eſt, ac ærarium S. R. E. inæſtimabili theſauro auxit. Ad cujus mineræ exemplum, inventum quoque eſt paucis poſt annis ſub Puteolis, ubi plures aquarum ſcatebræ ejus natura participant. Inventum & in agro Senenſi, primùm ſub Maſſa civitate: noſtris poſteà annis ſub Plumbini ditione, ad Vallem, quę dicitur Monteoni: quæ mineræ partim elaborantur, & partim poſitis conditionibus à Principibus ceſſant. Et ad confinia volaterræ, ſub caſtello Montis Eretunni, quę jam diu pariter dimiſſę ſunt. Sunt autem in illis partibus multæ naturalium aquarum lacunæ, quę aluminis qualitate ſunt prędita, neglectæ tamen per incuriam, aliæ putidæ, aliæ craſſę, aut luridæ, aut alia parte horribiles, nec utiles in balneis. Porrò quendam aluminis lentorem cum ſulphure ducere videtur Velinus lacus in agro Reatino, qui propterea & lapideſcit ubi adhæret, & jumentorom ungulas indurat, quod in admirandis ſcripſere Cicero, & Plinius. Alioqui vix differre hanc aquam ab aliis aquis diceres. Sed multę ſingulares aluminatæ aquæ particularem merent conſiderationem: & primùm Albulæ.

Alu. inventum in Italia.

Lacus Velinus.

Aquæ Albulæ, qui & Albunea fons, ſub Tybure.

ALbulæ aquæ, ac fons Albunea, quę juxtà viam Valeriam ad XIII. lapidem ab Urbe Roma habentur, eædem intelligi debent, etſi id aliquam hactenus habuerit difficultatem. Sanè apud authores veteres utroque nomine celebratiſſimæ ſunt. Albuneę quidem dictę, ac ſacrę habitę, quando primis ſeculis vana illa vigebat ſuperſtitio oraculorum; eædemque poſtea Albulæ primæ aquæ, quæ ſub majeſtate Imperii Romani, Medicorum inſtituto, & Galeni quoque cenſura in uſum venerint medicinæ. Uſitatę ſępiùs ab Auguſto Cęſ. & à Nerone, ac mirandis propterea ædificiis, quorum extant veſtigia, decoratæ. In primis autem Albunę nomine, cùm vetuſta illa Latinorum Regum memoria colerentur, ac Fauni oraculo eſſent illuſtres; præclarè à Vergilio in 7. Æneidos monumentis relatæ ſunt, ac propriis fermè notis deſcriptæ, illis verſibus.

Albularum antiqua, ac digniſſima inſtituta.

At Rex ſollicitus monſtris oracula Fauni
Fatidici genitoris adit, lucoſque ſub alta
Conſulit Albunea, nemorum quæ maxima ſacro
Fonte ſonat, ſævamque exhalat opaca Mephitim.

Vergilii locus.

Ubi, quod ſanè ad hiſtoriæ veritatem animadvertiſſe eſt opus, exponens hunc locum Servius, *Sub alta albunea*, hoc nomine (inquit) & nemus, & fontem extitiſſe, atque hactenus rectè expoſuit. At ſubjungens, *In* altis Tyburis montibus; hic manifeſtus eſt error, idemque videri poterit, fuiſſe potiſſima cauſſa, ut & præclari poſteà quidam authores erraverint, qui de variis mundi rebus, ac de regionibus ſpecialiter Italię conſcribentes, exiſtimaverint ab uno errore, ſcripſerintque unus poſt alium, Albuneam Vergilii fontem, in altis illis montibus reperiri. Quin etiam ad hanc uſque diem, cùm juniores noſtri aliqui Albulas ipſas in ſubjecta Tyburi planicie invenerint, nequaquam in montibus; haſque undique apertas, haud nemore, lucove circundatas, ut videtur ipſas deſcripſiſſe Vergilius; novo iterùm errore duas diverſas putarunt aquas, has quidem Albulas medicatas in Anienis planicie, Albuneam autem ſacrum fontem, quam altam à Vergilio intelligunt, in montibus (quanquàm id nunquam invenerint) debere eſſe. Equidem verò, cùm in hac ambiguitate aliquandiu fuerim; diligenterque poſteà cum egregiis ſanè viris, diuque per hos ſaltus verſatis, nunquam horum montium partem luſtraverim; nec ullas uſquam invenerim, niſi perexiguas aquæ venas frigidiſſimas in mediis paſcuis; eaſque ſine nemore, ſine ullo putore, & ſine ullo veſtigio antiquitatis, ſed ad uſum paſtorum duntaxat, ac pecorum exceptas: communem hunc tandem animadverti errorem, aquas Albulas, fontemque Albuneam adeò famoſum (parcant Servii manes, & qui eum imitantur in hoc) unam, & eandem eſſe aquam, & in planicie, ubi ſanè eſt, fonte altiſſimo, profundiſſimo ſcilicet uti eſt, & non in altis montibus, ut Servius credidit, ullo unquam tempore extitiſſe. Cui noſtrę expoſitioni, atque ſententiæ jam omnes conſentiunt; eoque faciliùs, quòd conſideratis Albularum conditionibus, collatiſque ad eas, quas in illis verſibus exprimit Vergilius, Albuneæ notis; omnia examuſſim quadrant Albulis, altitudo aquæ, putor, color, oraculi veſtigia, nemorum caudices, nihil repugnat. Quippe alta, haud dubiè immenſæ profunditatis intelligendum eſt (ut propria ſonat ejus vocabuli proprietas) & ſine vadis, ut inquit Vitruvius: & ut jam quiſque atteſtari poterit, quando experimenti gratia, demiſſo in mediam lacunam fune longiſſimo, non attinget vadum. imo ſi projicias in eam lapidem longa, ac ultrà fidem interpoſita mora, videbis tandem commotas ab imo centro exilire bullas, ſimulatque craſſum lentorem fæcis inſtar ad ſuperficiem coacervari. Porrò gravem exhalat Mephitis odorem, ut dictum eſt; hoc eſt ſulphuroſum, & gravem; tùm ob ſulphuris, quam hęc aqua unà cum ſucco aluminis obtinet materiam, Servio etiam idipſum atteſtante: tùm quia denſo olim nemore circundata eſſet, & ſuffocato halitu. Quæ tamen nemora jam non adſunt, quia his jam multo tempore exciſis, quacunque hæ aquæ pertigerunt, alto marmore occuparunt planiciem: ac noviſſimè cum vada ipſa aquarum à lacu in Anienem uſque reficerentur ingenti foſſa, pervetuſti paſſim arborum caudices inventi ſunt, illorum nemorum reliquię. Congruunt & nomina rei, ideſt candori iſtarum aquarum, Albulę, Albunea, & Græcis Leucothea ſimiliter, atque ſylva dicta, ut Servius inquit. Qui & juxtà aſſerit Fauni oraculum extitiſſe priſcis illis Latinorum, Regibus, & (ut putant) Sibillę etiam Tyburtinæ ſacrum, quæ idcirco & Albunea ipſa, & Leucothea fuerit nuncupata. In quorum honorem videntur veteres, has aquas tam nobili (ut poſteà dicetur) adi-

Servii interpretatio falſa.

II. Erratum Recentiorũ.

Albuneam in planicie eſſe.

Albularum notæ.

Profunditas.

Putor.

Nemora.

Albedo aquæ.

Leucothea ſylva, ac aqua.

Oraculum, & Sybillę ſacrum.

ædificio ornaſſe, ſacraſque eas multis ſeculis, quando jam non erat veræ religionis cultus, reputaſſe, ac multis ęgritudinem generibus ſalutates. Qua de re præclarum etiam teſtimonium ex veteri marmore legitur, quod ad has aquas reſtitui fecimus, his verbis inciſum. *Proculus ſacerdos M.D.M.Igię Sac. ad Aquas Albulas DD.*

Locus.

Nec de loco deſunt atteſtationes: In hac planicie (inquit Strabo lib. 5.) Anio fluit, quas nuncupant Albulas frigidas aquas, multos ad morbos ſalutares, cùm potu tùm lavationibus adhibitas.

Minera.

De minera, poſuerunt eas multi Scriptores ex ſulphuris halitu, quem undiquaque mittunt, ſulphureas, quæ tamen materia (ut jam anteà notavimus) quampauxilla etiam in quacunque terreni miſtura percipitur, graviterque exhalat. Sulphureas pluries has nominat Plinius, & cum aliqua laude. & Martialis.

Itur ad Herculei gelidas qua Tyberis arces,
Canaque ſulphureis Albula fumat aquis.

Galenus 7. Metho. & 1. Simpl.

Sulphureas item eas vocat Seneca in Quæſtionibus naturalibus: Sillius item Italicus & ex Grecis Pauſanias, aliique, ac vulgò etiam hodie appellantur ſulphuratę. Galenus autem, ſingularis obſervantiæ vir omnibus in rebus, quę ad rem pertinent medicam, & qui has aquas, utpote quę in ſuburbiis Romę erant, adeoque ſuo tempore celebres, multoties examinavit; mineram planè teſtatur aluminis. Aluminoſas item eas ponit Cælius Aurelianus, & item Scribonius Largus author medicus, quem eximiè Galenus commendat. Paulus item, & Aetius, & alii quos dicam poſteà. Hodie verò nos, qui multa adhibita diligentia has aquas recognovimus; ex inhærentibus rebus, deſtillationiſque experimento, ac operationibus, Aluminoſas ſimiliter eas ſtatuimus, cum partibus ſalſis, ac abſterſoriis, unde & per alvum ebibitę purgant, & per urinas. Nec non ſulphuris obtinere partem, quæ plane ipſo odore depræhenditur.

armoris materia.

Subſtantia aquæ.

Eſt autem minera ipſa exterior, unde ſcatuiunt, ſynceri potius lapidis materia, quàm minerę ſpecies: liquidum tamen alumen ab intimis venis conducunt. nam aquæ eo dilutæ liquamine, & quaſi lacte, albiſſimæ emanant, & quæ facilè adeo ſequeſtrantur, ut quamcunque rem attingant, ſeu terram, ſeu ſtipitem, ſeu herbam, lapideo alboque cortice obducant: unde Tyburtini lapidis materia, qua jam tota fermè Roma ornatur, harum aquarum ſoboles eſt.

Qualitates.

Pro igniculo autem caloris ejus materiæ cum ſulphure, odorem primo ſenſu ingratum habent adflatu ventorum inde occurrente. Sapori tamen, ut etiam viſui gratiores, marinarum tranquillitati in lacu adſimiles ſalſulæ, ac ſubadſtringentes.

Caloris temperies.

Admirabilis verò caloris temperaturæ: nam, ut ferme omnes aquæ balnearum ab intimæ naturæ diſpoſitione ſalutares ſuas acquirunt virtutes; exterius hæ frigidæ ſunt, mox ingredientibus mirificè calidæ ſentiuntur, & quo magis ſubſident, magis calidæ. Quam rem omnes authores notant, ac veriſimile fit quod ſcribit Vitruvius VIII. libro, has quas intimè calidiſſimas eſſe, non pervenire tamen calorem ad ſummam ſuperficiem, ob altitudinem, ac copiam aquarum, niſi limpidiſſimis bullis, elaboratiſſimiſque à natura ſpiritibus igneis, in quibus haud dubiè continetur omnis virtus iſtarum aquarum. Emanant enim è medio lacunæ gurgite profundiſſimo (uti dictum eſt) & copioſſimo; in tantum, ut per alveum manufactum, unde in Anienem exonerantur, amnem diceres. Lacuna autem clauditur congeneo ſuo lapide trecentorum inſtar pedum ambitu, aquis supernè blandiſſimis, præſertim manè, nam ſub ſole lactis inſtar craſſę ſunt in eam lapidis materiam, quicum fæces illæ, ac innata paulatim ſuper eas uligo, in parvas tractu temporis coeunt inſulas, quæ virentes, ac viſu admodum jucundæ, vario hinc inde ventorum impulſu, navicularum inſtar innatant lacu, ac plurium hominum capaces ſunt, ac fortes, vix cuneis ferreis expugnabiles.

Inſulæ natantes.

Hęc omnia de harum aquarum natura comperta habemus, ac certa.

Uſus.

Uſu porrò conſtat has aquas fuiſſe in balneis percelebres: ex antiqua enim illa populi Romani conſuetudine, qui ſingulis diebus ſolebant ſe variis corporis exercitiis oblectare, & ab exercitio lavare, atque ungere; ubicunque extrà urbem aliquam inveniſſent ſponte manantis aquæ commoditatem, eam ad honeſtos illos ritus Thermarum urbanarum recipiebant.

Albularum Primum inſtitutum in balneis.

Itaque partim ex ritu communi, & partim ex antiqua celebritate illa oraculi, ac vicinitate ad urbem; & præter hæc, quoniam his aquis lavationes habebant cum aliqua ſalubritate conjunctas, veriſimile mihi videtur has in primis recepiſſe Populum Rom. in balneis. Quod planè confirmant, tum medicorum illuſtrium authoritas, quos ex eo tempore legimus Albulas habuiſſe pro norma, ac exemplari cæterarum balnearum, ob idque eas (ut dicemus) ſummis etiam Principibus miniſtraſſe.

Forma operis.

Tùm antiqua præcipuè ædificii forma, ubi partim corrivatæ infrà aquæ è vivo ſtatim lacu ad uſum potuum excipiebantur, & partim ſupernè ad uſum balnearum diſtinctis alveis, quos cingebat amæniſſima porticus, ac baſilica: quorum omnium veſtigia, ſubterranei ductus, alvei, ambulacra, lythoſtrata, & tandem nobile ipſum Columnarum genus, viridibus ex albo, ac nigro varium maculis, quod Tyberiacum à Plinio dicitur; cuncta exactam præ ſe ferunt magnificentiam, æternique operis ſtructuram, niſi vim quoque tempori dira belli pernicies addidiſſet.

Author.

Nec facile dixerim, quinam ad has aquas tàm regales fecerit impenſas: authorem tamen exiſtimo M. Agrippam, qui Auguſto imperante Tertiùm Cos. ut in admirabili templo Pantheon inſcriptum legitur, idemque *Curator* (ut ſcribit Jul. Frontinus) Aquarum perpetuus; Urbem ęternis operibus magnificare, eamque fœcundare aquis præcipuè profeſſus eſt,

Auguſti experimenta in Albulis.

teſtimonio Svetonii præclariſſimo, qui Auguſtum Cæſ. meminit, nervorum cauſa, & quia coxendice, ac fœmore & crure ſiniſtro non perinde valebat, ut ſępè etiam inde claudicaret, Albularum aquarum balneis calidis uti ſolitum, atque hoc (inquit) contentus erat, ut inſidens ligneo Solio, manus, ac pedes alternis jactaret. Nec minus Neronem lautiſſimum eas uſque Romam quandoque ad ſuas Thermas per aquæ ductum Anienis adducere ſolitum.

Medicorum cenſura.

Medicorum verò, qui diverſis temporibus eas ad plurimas ægritudines comprobarunt, & tàm potu, quàm balneo, illuſtris cenſura eſt. Imprimis verò eſt Antonius Muſa Auguſti medicus; cujus conſilio hunc Imp. his balneis uſum fuiſſe veriſimile fit, indicatque Horatius ad Valam, ac aliis ſimiliter authores, qui ipſum

Muſam

Muſam commemorant fuiſſe Thermarum naturalium ſtudioſiſſimum. Andromachus item Neronis medicus, Aſclepiades, Archigenes, ſpeciali verò nota Cælius Aurelianus Albulas, ad tardas veſicę paſſiones, pro ſolutionibus ventris mirificè laudat. Quos poſtea authores Medicos ſecutus Galenus, *Galenus.* cùm nullas alias in Italia commemoret medicatas aquas, multa ex his experimenta ſe feciſſe oſtendit: præſertim in primo Simpl. cap. 7. ubi eas aſſerit utiles ad ulcera perſananda, ea præſertim quæ defluxionibus tententur. VIII. item Methodi, & de Rigore, & palpitatione, & tremore, & aliis locis. Quos ſequuti poſteà alii medici, explicatè magis Albularum uſum, ac operationes deſcribunt: quos inter Aetius ex Archigene (ut ipſe atteſtatur libro II. cap. 30.) ad veſicæ ulcera perſananda; Conferet (inquit) & Albularum aquarum potus (ſi adſint) & conſimilium aliarum. Ubi & operationes ipſarum deſcribit, & modum ſimul bibendi omnes Thermales aquas, earum exemplo proſequitur, quem nos propterea inter univerſalia Thermarum inſtituta retulimus ſecundo libro. Idem adfirmat Aetius eodem libro cap. 33. ad ſeminis profluvium ex Galeno, ubi eas lactei teporis, ac temperamenti appellat. Et infrà ad fluxus muliebres, Sorani authoritate. Idem & Paulus Ægineta, qui ſub generali cenſu, aluminoſas id genus aquas ad ſanguinis vomitiones inſtituit, ad nauſeam cohibendam, ad menſiumque fluores, & propterea his mulieribus, quę crebro aborriunt, eſſe idoneas. Tot quidem pręrogativas in Albulis aquis veterum teſtimonio comperimus. *Albularum oblivio.* Cæterùm ſexcentis jam elapſis annis, cum iſtę aquæ ex variis rerum mortalium caſibus deſtitutæ eſſent (aucto ab eis undique marmore, ac appleto tractu temporis in Anienem uſque meatu) totam planiciem quatuor milliariorum ambitu occupaverant, ac ita alto intexerant marmore, ut vix aliquo nomine eſſent ſuperſtites. Ut Poeta inquit,

Tantum ævi longinqua valet mutare vetuſtas.

Albularum inſtauratio. Verùm neglectu hominum aliquando evitato, ac à viginti hinc annis, refectis in Anienem meatibus, reſiccataque palude; redierunt in conſpectum Albulæ, quæ noſtra ſubinde celebritate recognitæ, cum multa indies laude inſtaurantur: Curante Vincentio Mancino Tyburtino, Cive Romano, ac legum Doct. egregio. *Operationes.* Longo verò uſu, ad præſcriptas omnes ęgritudines, multa in eis vidimus experimenta: tàm in potibus abſtergendo, per urinas, ac per alvum; quàm in balneis exiccando, modicè digerendo, ac roborando. Confortant ſtomachum humida præſertim intemperie debilem, ac excitant appetentiam. Ardorem urinæ compeſcunt, viſcoſitates pellunt, callos, arenulas, ac lapides extenuant. quidquid lapideſcant extrinſecus, quę alia ratio eſt, ut in primis diximus commentariis. *Lib. III. de Renum affectibus.* Sanant recentia vulnera in balneis, ut Plinius ac Strabo atteſtantur. Adverſus calidas viſcerum intemperantias, pręſertim hepatis, unde craſſis totum corpus, & crura ſcatere ſolent puſtulis, orta etiam ex Gallico affectu intemperantia ipſa, utiles admodum novimus, & quod majus eſt, innoxias ei morbo eſſe, tàm in balneis, quàm in potibus. Frigidis tamen affectibus: non adeò efficaces ſunt, nec frigidis inflationibus, quanquam uſu balnei excalfactę pręcipuè, inſignem obtinent exiccandi qualitatem; reprimendis idcirco tumoribus, ac ulceribus quæ ex defluxione fiunt perſanandis utiles, ut ex Galeno probavimus. *Electio.* Semper incontaminatę in proptio fonte habentur; extrà ineſſicaciter bibuntur, quippe citò ſubſidentes, ſalubres quos diximus, amittunt ſpiritus. Inimicæ & qui ſomno non penitus abſtinent diurno. Principio æſtatis, ac medio Autumno ſumuntur, quanquam in privatis balneis ſunt omni tempore utiles.

Anio fluvius.

Auget autem hodie Albularum, ac Tyburis dignitatem Anio fluvius. Qui varias habet apud authores pręrogativas: primùm ob ſitum loci altiſſimum, unde pręceps ex amœniſſima convalle aſſumens Albulas, in Tyberim delabitur. *Anio dulcis.* Deinde ex aquarum bonitare, quæ ex Galeni cenſura, pręter exiguam cruditatem, omni vacant malitia. ac dulcis Anio propterea ab authoribus cognominatur. Et demùm illuſtris hic Fluvius eſt, quòd duplici emiſſario, eoque opere altiſſimo ut Frontinus ſcribit, Romam fuerit perductus, primùm quingenteſimo circiter urbis conditę anno, Spurio Garbilio, L. Papirio *Coſſ.* & deinde Claudio Cæſ. imperante. *Anio inſtauratus.* Pleniſſimè verò hodie cumulavit hujus fluminis dignitatem, ac laudem Ampliſſimus Antiſtes *Hippolytus* Eſtenſis Card. de Ferraria: qui aurę ejus lenitate, ac ſalubritate delectatus, ſicut in ornando, ac magnificando Tybure Auguſtos illos ęmulatus eſt, Cæſares, Adrianos, totque alios antiquos, quorum hic opera viſuntur aliqua, ſuiſque etiamnum nominibus celebrantur, villa Vopiſci, Quintilii, Caſſii, Piſonis, Horatii; haud minus ipſe auguſto animo complanatis montibus, æquatiſque vallibus, rus amœniſſimum, ac domum in medio Tybure condidit, ad quam perfoſſo civitatis jugo aſperrimo, Anienem totum perduxit. In quo haud ſcio quid mirandum primum, an magnitudinem operis ad illorum Principum imitationem; an ipſius potius deducti fluminis ſpectacula, qui cum Albuneæ ſimulachro atque Tyburti, ingenti cratere emergens, tantam vim circunfundit aquarum, ut præter fontes, ac lacus, ac piſcinas, quas implet, ſeptingentas habeat fiſtulas, quę deductę circum viridaria, atque hortos, & in atria, & in triclinia, atque in ipſas cameras ſalientes fonte, mira artis ſolertia, ubi avium cantus æmulantur, ubi animalium diverſorum voces, ubi Tibiarum ſymphoniam, incomparabilem omnia amœnitatem oſtendunt, & gratiam. Sed non eſt hic locus, nec facile eſſet deſcendere ad particulares deſcriptiones. Verùm ſi cum his computentur requiſita alia, univerſi ædificii moles, ornamenta ędium, Muſęa fontium varia, tot opera pictorum, tot ſtatuę, ac ſigna ad opportunitatem aquarum diſpoſita, & inſuper quę parantur hic fieri balnea, quę Thermarum Urbanarum inſtar, immenſam aquarum, quę ſponte caleant, copiam effundant, magnifica profectò omnia, ac regali animo digna videri poterunt, ſed quæ idoneo magis loco enarranda ſint, ac brevi nunc carmine, quod olim luſimus, concludantur.

Quis fons tam celebris, vel amnis extat
Aut arte, aut ſuperum nitens favore,
Quem jam non Anio decore vincat?
Tot digna encomia, inclytæque Thermæ
Jam cedant Anieni, & antè Bajæ,
Et mollis Sinueſſa, & altus Anxur,
Parnaſſi, & ſi Helicone fonte majus:
Pro cunctiſque Anio canatur unus
Amnis. Qui ancipiti jugo refundi
Gaudebat Tyberi, Albuliſque ſacris.
Nunc antro latices novo ſerenus
Plus mille irriguis profundit urnis.
Oſtro purpureus, choros & inter
Muſas, ac Dryadas, Deos Marinos,
Tyburto comite, auſpice & Sibylla,
Lautas jam Tyberi patri dat undas;
Antiquo renovat decore Tybur.
Autor Hippolytus Eſtenſis Heros.

Labanæ aquæ in agro Nomentano.

Lib. 5. SImilimas vero Albulis ſubjungit Strabo, eſſe aquas Labanas in agro Nomentano, qui Tyburtino conterminat, ab Albulis 5. mil. paſſ. Scatent autem ad confinia nunc antiqui Ereti, quod deducta exinde voce montem Eretunnum appellant, quæ ſemiſepultæ ex neglectu uligine, ac marinam quandam ſalſedinem æmulantes, aquæ à Grotta marozza vulgo cognominantur, ubi has mihi indicavit Vir Illuſtriſs. D. Camillus Nomentanus, Urſinæ Familiæ, reique militaris hac ætate ſplendor eximius. Dirutis enim lapſu temporum illarum alveis, quos facile eſſet ſub lacunis illis reperire, ac ad priſtinos balnei uſus reſtituere, antiquam exiſtimationem, non ſolùm nomen amiſere. Ad illas cauſſas in poſterum recipiendę, quas in Albulis jam diximus.

Porretanæ aquæ.

POrretanæ autem aquæ, quæ tantam ſibi laudem, & in Italia, & apud finitimas Italiæ nationes compararunt, ſunt in Apennino in finibus Bononiæ atque Piſtorii, ac jam annos ducentos in uſum balnearum venere. Celebrantur autem ut ſacra medicina; cùm & ſanos conſervent, & valetudinarios juvent, & infirmos ſanent, etiam à febribus, & deſperatis tandem in aliqua ægritudine, nil, niſi ſumma ope dicantur proficere; nam aut ſanant, aut avitum finem imponunt laboribus, quod vulgus jactat *Proverb. in Porretanis.* in proverbio, *La Porretta ò ti ſana, ò ti netta.* Fuerunt autem (ut de multis uſu evenit balneis) caſu inventæ. quippe Bos jàm fermè tabeſcens, & derelictus, ſuopte ductu, aut potiùs fatali quodam inſtinctu has aquas bibens, brevi dierum ſpatio viſus convaleſcere, in tantum apud indigenas venit oſtentum, ut auſi fuerint aliqui prima in ſeipſis experimenta tentare, eaſque prædicare mirabiles. Quo eventu explorata ab ejus temporis Medicis earum natura, ac minera; favore omnium, ac ære publico Bononienſi, commoda ad uſum parari cęperunt apud eas ædificia, quæ aucta in dies celebritate, brevi tempore in caſtelli formam accrevere. Sunt qui colles hinc ipſos occultis noctu facellis adfirment elambere, ac præſertim prægreſſis algoribus, unde aquæ ipſæ poſſunt fomites caloris concipere. Quare è fixo naturaliter ſaxi cuniculo erumpentes calidæ ſunt, ſapore mediocriter ſalſo, odore fumoſo, nec admodum grato. *Qualitas.* Taxantur ad ſecundum gradum calidę, ac paulo minus Savonarola: mineræ aluminoſæ penes varia experimenta, ac Nitroſæ, cum miſtura ſulphuris. *Minera.* Uſus ipſarum præcipuus & in potibus & in balneis eſt; eodem etiam die, in quo & Tura de Caſtello, & Ugolinus mons Catinus, qui primi de his aquis ſcripſere, conſentiúnt. *Uſus.* Alii bibunt primum, ac ſequenti die lavantur, Savonarolę inſtituto. Alii (quos maximè laudo, & eſt uſus communis in balneis) exactis in totum potibus, per aliquot ſubinde dies intrant balneum, & quantum opus habuerint. De operationibus hęc ſcribuntur. *Operationes.* ebibitæ Porretanæ aquæ calfaciunt, ac digerunt actuali, ac potentiali calore; incidunt, attenuant, abſtergunt tenui parte aluminis, ac Nitro; modicèque adſtringunt virtute prima aluminis. Hinc tertio urinas ducunt, meatus aperiunt urinarios, ſeroſas, excrementiciaſque ſeminis & menſium ſuperfluitates pellunt, arenulas, lapidemque comminuunt. Mundant uterum, laxant alvum, lumbricos enecant, inteſtinorum dolores levant, etiam in clyſteribus; hepatis, lienis, viſcerum reliquarum obſtructiones reſervant, aquamve intercutem per initia ſanant. Nec minus adſtringendo proſunt: nam ſanguinis fluxum cohibent, hęmorrhoidas, menſes, fluores quoſcunque mulierum compeſcunt. Et quod mirum habent, utero quoque gerentibus, ac aſſiduè nauſeabundis, nec cibum ferè ſentientibus, citrà omnem noxam appetentiam revocant, nec fœtui quicquam interim nocere adfirmant. Nec ſecus utuntur eis adverſus frigidas humidaſque capitis paſſiones, & tàm quidem ſi caput ipſum primario affectu affligatur, quàm ſi ex infimarum partium aliquo vitio compatiatur. Ad Hemicraniam ſcilicet, ad paralypſim, ad aurium, oculorum, & totius denique cerebri morbos, & qui nares, aut fauces infeſtent. Ulceribus oris collutæ medentur, raucedinem ex defluxu multę humiditatis ſanant. Suſpirioſis alia quadam prærogativa in tantum conveniunt, ut exhibitæ aliquandiu equis, ac jumentis aliis ita affectis, ac pulmonariis, Savonarola teſte, mirificè proficiant. *Fomenta.* Porrò quibus ex affectu non adeo valenter urinas promoverint, fomenta eis ex eadem calida aqua & parietaria circà pectinem utiliter adhibentur. Tempus eligitur quod minimè algeat, ac durante præſertim Caniculæ fervore: regione nimirum in montanis per æſtatem quoque rigentibus.

Bal. Sancti Bartholomæi ſub Patavio.

QUod autem uſu luti hodie celebre eſt in Patavinis balneum ſub inſignibus ac nomine Sancti Bartholomei; XII. millia diſtat à Patavio, continuis undique rupibus, hiſque aſperis, & pumicoſis circundatum, ubi templum olim, ac hoſpitale erat pro pauperibus, quæ disjecta hodie, ac deſtituta ferè eſſent, niſi ex harum balnearum uſu celebraretur. Occurrit autem antè veſtibulum Fonticulus, in quem

Fonticulus frigidæ, qui calefcit. defluentes hinc inde à vicinis rivulis aquæ dulces frigidæ, paulo poſtea è ſubiectis in fonte ipſo vaporibus calefcunt, & adeo intensè, ut ferè exurant. Eſt enim alveus ipſe fontis, ſi tangatur, ad tactum perinde calidus, ac ſi fornacem infrà haberet: alioqui ſimplex aqua, nec ullo in uſu, niſi ad abluendum partes, quas ipſo luto ægri obliverint. De hoc Fonticulo nulli ante nos mentionem fecere, præter Fallopium: quandoquidem quæ balnei nomine à veteribus noſtris deſcripta habentur, ſunt quidam in ipſa valle perexigui receſſus, conceptaculaque aquarum, miſtarum quidem & calidarum, ſed quæ lutum ipſum in fundo continent, cujus luti ſimul atque aquarum ipſarum habendus ſermo à *Minera;* nobis eſt. De minera aliquam inter authores invenio controverſiam: Aluminoſam ponit Savonarola, cum ſulphuris momento, nitri item atque cineris: ſulphuream, & Aluminoſam Menghus: ſulphuream & Bituminoſam Montagnana; nam ex bitumine (inquit) molliunt, nervorumque contractionibus medentur, & contingenti apparent molles, mediocriterque calfaciunt. Fallopius contra omnes, negat aquam eſſe mineralem, ſed congeſta hiemalibus pluviis in hos receſſus, partim ſuperveniente calore æſtatis, & partim è ſubiecti luti vaporibus agitata mediocriter incaleſcat. Negat & luti ibi naturam eſſe mineralem: quippe perbreve id ſubeſſe & paucum, nam ſuper glaream ac ſaxa, quo modo jam in fonticulo ſupradicto fervescere aquas diximus, ipſum reperiri, & colligi ad uſum; idque nil aliud eſſe quàm cœnum ſmegmaque ex diverſis rebus illuc per pluvias adunatum, arundinum corruptione, uligine, terraque argilloſa commiſtum. Quo cœni genere tota idcirco ea vallis ſcatet: ſpecialiter tamen illud, quod in his duobus receſſibus, concoquendi vim illam, ac molliendi acquirit; ob ſubiectos huc ſolùm vapores, qui cœnum ipſum toto anni ſpatio fermentant, redduntque vaporibus calidis, ac bituminoſis, qui infernè jugi- *Propria opi.* ter elevantur, medicatum. Verùm equidem citrà omnem controverſiam, duo invenio in his balneis manifeſta, & certa de natura eorum indicia. Primùm Euganeos ipſos montes tàm interiori parte, qua latiſſima veluti coronide ſubiectam cingunt vallem, ac tot faciunt balnea; quàm extra, ubi peracto ad meridiem colle, ad hanc vallem Sancti Bartholomæi devenitur; omnes, inquam, hos montes mineras continere varias, ſulphur, alumen, ſál, cinerem; quibus naturis negari non poteſt tàm aquas ipſas naſcentes, quàm influentes, imò & terram omnem, ac ſaxa, ac lutum ipſum conſequenter participare. Plus uno loco, minus in alio, maximè verò in his receſſibus abundare, ut æquè omnes *Operationes.* fatentur. Alterum video operationes ipſas, in quibus, experientia ipſa rerum magiſtra omnes conveniunt; mirum in modum per hæc balnea, & per ipſum lutum, artuum tumores, ſolutuque contumaces duritias emolliri, contractos nervos reſolui. Ob variam nimirum miſturam (ut uſuevenit in his balnearum miſturis) terrarum ſubſtantiæ & mineralium, unde impensè exiccant: & calorum actualium, unde calfaciunt, ac digerunt: & pinguis tandem alicujus mineræ halitus cum ipſo calore, ſive is halitus ſulphuris ſit, ſive bituminis, ſive argillæ, quæ minimè omnium eſt halituoſa. Modus autem quo (inquit Fallopius) hoc luto utimur, eſt, imponere lutum ipſum actu calidum ſuper artus: *Uſus.* verùm haud quaquàm artus ipſos ad ſolem exponimus (ut aliis in locis mos eſt) luti enim iſtius virtus in inſita conſiſtit, propriaque ejus lacunæ caliditate. extrà, exhalantibus quamprimum è luto illis ſpiritibus, qui tam mirificè *Electio.* emoliunt, reſiduum reſtat invalidum, unde vel parum operatur, vel nihil. Planè tamen conſtat Illuſtriſs.Coſmum Medicem Magnum Florentiæ Ducem, ac obſervantiſſimum rei medicæ: lutum hoc in vaſe aqua calida perpetuò confotum, deferri juſſiſſe, ac ad uſum contractionis cujuſdam nervorum, ac non modicam ſenſiſſe utilitatem.

Bal. Sanctæ Helenæ ſub Patavio.

Simile prædicto tàm natura, quàm etiam uſu luti, eſt balneum Sanctæ Helenæ, quod diſtat 8. millia paſs. à Patavio, Sanctæ Helenæ ſacrario inſignitum, quòd (ut fertur) primò inventum, Sanctæ Crucis veluti ſignaculo homines à diverſis infirmitatibus liberaret. Porrò fontes ſunt in eo colle complures, fervidi: Stuphę ſatis commodæ, ac venuſtiores quàm ceteris locis: & quæ Foveæ vocantur. Infrà Stuphas eſt balnei ſolium, ac tectum, de quo tantùm veteres balnearii ſcribunt. Subinde Ducciæ duæ, altera fervida, altera calida, & ultimò lutum. Mi- *Minera.* netam ejus balnei ponit Montagnana ſulphuream, atque cineream, quod & odor, & ſapor (inquit) & operationes manifeſtant, necnon & caloris qualitas ſatis intenſa. Quicquid tamen alii (inquit Savonarola) eam ponant ſulphuream; Aluminoſam equidem arbitror, nitroſam, ac cineream, cum ſulphure. Cui & Menghus adſentit, ac ceteri hodie Medici Patavini, præter Fallopium, qui curioſus admodum nova proponere, mites admodum hujus balnei qualitates aſſeverat, cum aliquo ſalis ſapore, ac Argillæ quadam miſtura Ochræ adſimilis, coloris intensè lutei, ſubadſtringentis tamen, & vaporis valdè ſulphurei. Balnei veterum tem- *Uſus.* poribus erat uſus frequentiſſimus, ad frigidam ventriculi intemperiem, ad Hydropem ſiccandam, ad nervorum, juncturarumque frigidas affectiones Savonarola.

Lutum Sanctæ Helenæ in balneis Patavinis.

Nunc & lutum admodum in uſu eſt Patavinis Medicis: quod (ut Fallopius teſtatur) non adeo cœnoſum eſt, ſicut Sancti Bartholomei prædictum lutum; nec ita argilloſum ſicut montis Orthonis: ſed inter utrunque medium, ut etiam virtute eſt mediocre. Nam ubi Mon. Orthonis lutum impensè exiccat, & lutum Sancti Bartholomei ſummopere emollit; hoc utriuſque participat virtute, partim exiccat ac reſolvit, & partim emollit, atque membra ipſa corroborat. Utile ad proprium balneum: nam *Electio.* longiùs exportatum exoleſcit.

Lutum in Balneis Porretanis.

TAle quoque lutum habetur ad balnea Porretana, quod ſumptis à lacuna aquis, cui à Scarpetta cognomentum, unà cum minerali *Scarpeta aqua.* ejus loci luto commiſcetur. Idque minerale cùm ſit, & de natura balnei, aluminoſum, ſulphu- *Operationes.* reumque ac ſalſum, egregie ſiccat, ac digerit. Tumefactiones inhibet, reprimit fluxiones, artuum dolores lenit, contractiones emendat. Luxata quoque firmat, ſolidat oſſa fracta, membra confortat debilia; quæ ſubinde abluere in balneo oportet, ut aliarum illutationum artis eſt.

Bal. de Corſena ſub Luca.

AD pagum Corſeni, qui eſt mons xv. millia paſſ. à Luca, nobili civitate Hetruriæ, quatuor in totum balnea hodie habentur. Primum quidem, quod nomen obtinet principaliter de Corſeno; alterum Rubeum dictum, quod jam olim dirutum ac ſordidum omnino deſiit; & duo præter hæc alia à junioribus tantùm deſcripta, alterum ſancti Joannis, & de Ducciis *Bal. Rubeū.* alterum. Primum ergo Corſeni Balneum, calidiſſimum quidem, adeoque celebre olim extitit, ut ſpeciali ferè quadam divina gratia donatum, ad contentionem uſque dimicarent incolæ, qui primi ipſum prima die veneris Martii, tanquam probaticam piſcinam intrarent. *Qualitates.* Aqua eſt clara, nec ſapori ingrata, nec odori, adeoque (ut Ugolinus de Monte Catino eſt teſtis) pani conficiendo, coquendiſque eduliis uſurpatur; etiamſi manifeſtè in his ſitim inducat, nec mihi veniat approbanda. Qualitate alioqui calida eſt à ſecundo gradu in tertium Savonarola: quapropter primò occurrens cum vix toleretur, ſubinde ob ſubſtantię tenuitatem remittit calorem. *Minera.* Convenit autem inter omnes veteres, hanc aquam aluminoſæ in primis naturæ eſſe, cum aliqua Nitri portione, vel ſalis gemmæ, quod foſſile diximus, atque ſulphuris intimo vapore, quo in occulto concaleſcit tantùm, non contemerata ſubſtantia. Quam miſturam planè deſtillata oſtendit hæc aqua: ſedimentum enim relinquit, calcis inſtar extinctæ albidum, & ſubacre, quod ſanè lapidis aluminis ramenta eſſe, jam in Albulis, ac Porretanis, ſupradictiſ- *Operationes.* que id genus aliis oſtendimus. Ex quibus omnibus valenter calefacit, exiccat, ac digerit, & in ſumma non minori virtute in affectibus nervorum operatur quàm cætera Italiæ balnea; imò ſi cum his computetur loci commoditas, atque amœnitas, aeriſque temperies, nulli cedit. *Uſus.* Circà uſum; non bibitur, ſed habet in balneo locum ad uſum ducciæ deputatum; & tam duccia, quàm balneo in materiis, naturiſque humidis frigidiſque, cerebri, ac nervorum egregiè operatur. Nam valet in omni antiquo capitis dolore, reſolutis, tremulis, ſurdis, caligantibuſque oculis medetur. *Sudatorium.* Porrò habet quoque in ſeceſſu, unde rivulus à fonte ipſo ad uſum mulierum deducitur, ſudatorium valde calidum, ad omnia quæ diximus ægritudinum genera utiliſſimum. Itaque ſolici ſunt aliqui, qui juncturarum præſertim affectibus detinentur, & balneo ſimul, & ſudatorio uti; vel hoc ſaltem quatuor ſingulis diebus intrare, utpote quod contumaciores reliquias, aut emolliat, aut diſſolvat in totum. *Electio.* Cavenda hæc balnea pueris, imbecilliſque naturis, & quorum caro facile digeritur: æſtate atque autumno eligenda.

Bal. ſancti Joannis ſub Luca.

ALterum verò, quod infrà prædictum balneum eſt, Sancti Joannis nuncupatum, nonnullis item Rubeum; calidum quidem eſt, ac ejuſdem propemodum naturæ, ac miſturæ. Niſi quia omnino remiſſius eſt, cum minori diverſitate, partium minori calore, ac ſapore: denique vix differens ab aqua cocta; atque hinc fortaſſe quidam veteres nobilem quampiam in eo mineram eſſe arbitrati ſunt, auream, argenteam, æneam. Quidam dixerunt ferream. *Minera.* Puriſſima tamen eſt aqua, & optima ad cibaria quoque comparanda, ad diluendum vinum, ad omneſque alios uſus, in quibus dulcis, communiſque aqua recipitur. quod in aquis naturaliter calidis, exemplum eſt ſingulare, ac rarum. Pueris idcirco tam potu, quàm balneo utilis.

Bal. de Ducciis ad Corſenum.

BAlneum verò de Ducciis, ſub balneo jam prænominato de Corſeno exiſtit, unde inferiores Ducciæ nuncupantur. Sulphuris virtute, Nitroque, & marmore combuſto partici- *Ducciæ inferiores.* pant; quod nos propriè Aluminis ſobolem (ut complura id genus alia) diximus, affirmamuſque. Ubi duo narrat admiratione digna Fallopius, qui hæc balnea, ducciaſque in ſe ipſo fuit expertus: unum quòd aqua iſta ſcateat ferventiſſima, & tamen nihil ſulphuris præ ſe ferat; *Qualitas.* nimirùm (uti jam diximus) altè harum venarum curricula vapore ſyncero ſulphuris, ſubſiſtentiſque ignis ſubeunte. Et alterum quòd una hic inter alias, Duccia ſit ferventiſſima, Deſperatorum cognominata, eo quòd hanc ultimò *Duccia deſperatorum.* ęgrotantes, tanquam deſperati ſubire ſoleant. hoc, inquam, mirum eſt, quod ob fervorem hęc aqua depillet pullos, ſi ſubjiciantur; humanis tamen capitibus innoxia ſit, nec depillans, nec veſicas excitans, ſed ſenſum duntaxat ignitæ virgæ ferreæ inſtar, ubi percutit, inducens. Sunt autem hic hodie Ducciæ quatuordecim *Ducciæ temperatæ.* collocatæ; quæ præter eam primam adeo ſervidam, mitiſſimi ſunt omnes caloris, ac temperatæ propterea cognominantur. In uſu habentur ex tota Italia frequentiſſimo; tùm ob prærogativum illud, quod jam tanti momenti eſſe diximus in balneis, commoditatis, & amœnitatis: tum etiam ob miram illam caloris, puritatiſque aquarum temperiem; unde mediocriter *Operationes* calfaciunt, ac ſiccant, & digerunt. Frigidis humidiſque, & non nimium calidis capitis affectionibus medentur: idque genus ægritudines oculorum, aurium, nervorum, ac juncturarum, quæ cerebri, ac catarrhi vitio contingere ſolent, perſanant. Eliguntur tota æſtate, ac *Electio.* etiam ſub Sirio, præter illam fervidam, utiliſſimæ.

Bal-

Balnea ſancti Juliani montis in Piſano.

AD confinia autem Lucæ, in agro Piſano, extat S. Juliani mons, ejuſque cognomento balneum, quod olim jam dirutum, atque deſertum fuit proximè inſtauratum. Eſt autem *Minera.* aluminoſum, ac aliqua ex parte Sulphureum, ut inter veteres balnearios convenit, calfaciens, ſiccans, digerens. Propriè verò colicæ, ac juncturarum morbis confert *Savonarola*. Quamquam eſt ut agat aliquando languidius, quòd infeſto ſæpe aliarum aquarum influxu diluitur. Porrò tria alia balnea, quæ ad radices hujus montis pauco inter ſe ſpatio extiterant, balneum ve- *Baln. vetus* tus, balneum Dominarum, & balneum Sanorum *B. dominarum Bal.ſanorum.* (ut Ugolinus eſt teſtis) aluminoſæ pariter, ac ſulphuroſę plus minus naturę ponuntur. Ceterùm diruta etiam cùm ſint, ac pauciſſimi hodie uſus; jam non alia indigent hiſtoria. Eſt *Bal.Reginæ.* & Reginæ balneum tribus milliaribus à Piſis, quod ferratæ ponitur naturæ, ac ſuo loco poſteà deſcribetur.

Blandula aqua ſub Carpo.

BLandula appellatur quędam medicata aqua in agro Carpenſi, milliario XXIV. juxtà Apenninum, quæ jam primùm inventa Anno Domini M. CCCC. XLVIII. jumenta quædam ſanguinem mingentia curaſſe traditur, & ex eo experimento veniſſe in uſum. Eſt autem actu frigida, ſapore non inſuavi, ac viſu blanda & perſpicua, unde illi nomen. *Minera.* Mineræ autem (Savonarola authore) aluminoſæ, deinde Nitroſæ atque Sulphureæ, remiſſarum tamen in cunctis qualitatum, à ſecundo gradu exiccans, minus calfaciens, ac valenter ex aluminis virtute adſtringens. *Uſus & Operationes.* In uſu bibendi eſt, non nunquam item in balneis, & ſub Duccia uſurpatur. Epota frigidam, humidamque ventriculi, & hepatis intemperiem emendat, renum complures paſſiones, atque veſicę ſanat: imbecillitatem ſcilicet pręſertim retentricis virtutis, dolores, laxitatem, ulcera; nam plures (inquit ipſe) novimus, ab ulcere in collo veſicę hujus aquę potibus fuiſſe perſanatos. Seſſio in ea calida uteri frigiditatem emendat, fluores albos cohibet, ſterileſque ob eam cauſſam fœcundas efficit, necnon artuum ex frigida humidaque intemperie doloribus, atque podagrę medetur. Conſperſa autem uſu duccię, id genus affectiones, quę catarrhi alicujus ſoboles ſunt, diſcutit: facit hemicranię, cephaleę, nervis, oculis, auribus, dentibus, raucedini, ſpirandique difficultati, tollendo cauſam. *Electio.* Et, quod non modicè in ea commendandum eſt, operari hanc aquam certum eſt non minus longè, quàm in fonte ipſo, competenter exhibita. Defertur Rouam, Venetias, Mediolanum, Lugdunum uſque, & in alias partes. Tota ęſtate, & per caniculam utilis.

Bal. ad aquas in Liguria.

EOdem verò Apennini tractu, ultrà Alexandriam Pontificis XVI. millia paſſ. eſt civitas Aquæ Statyellorum Plinio, ac Livio teſtibus: quæ ut ab Aquarum ſalubritate primam cœpiſſe videtur originem; ita & nomen Aquæ, & celebritatem ad hanc uſque diem retinuit. Aquarum ſanè ipſarum natura limpida, adeòque ſimilis aquæ ſimplici, ut vix ſciverit eam *Qualitates.* Savonarola ſub aliqua mineræ ſpecie determinare. Antonius verò Guainerius, qui primus *Minera.* de his aquis conſcripſit hiſtoriam, pluribus affectit experimentis, præſertim ex elambicatione; eas tres ſalis partes continere, Nitri unam, aluminis parum, ſulphuris verò ſuperficietenus quidpiam, quamquam & odore, & tactus qualitate ſulphuratas admodum atteſtetur. Viſu enim cùm limpidæ ſint, ac ad alveum uſque conſpicuæ; cæterùm tactu admodum calent, ſapore ſicco, ac ſubſalſo, ſed magis ingratæ odore, ut corrupta nonnullis referant ova. Ad margines, unde transfunduntur, herbas gignunt, ac enutriunt, relinquuntque ſecus undique incruſtamentum ſalſuginis inſtar: quo tamen inditio haud mihi ſanè arridet Nitroſas idcirco eſſe, ut quoſdam tradunt ex Medicis ejus civitatis ſenſiſſe. Nitrum enim ſine viribus denſandi in Italia eſſe conſtat, Plinio teſte: ſed Albulis noſtris potius eas ſimiles judico, Aluminoſas, ſcilicet atque ſalſas cum multo ſulphure. Quod confirmant, tùm calor ipſe actualis in his aquis vix tolerabilis: tum odor ipſarum ſulphuratiſſimus ac putidus: non enim ſulphur ex elambicatione, aut aliatenus melius deprehenditur, quàm odore ſuo (ut totiens diximus) atque calore aquarum. & præter hæc adſtringentia ipſa, ſalſitaſque planè aluminis: quo mineræ genere tùm tellus ipſa, tùm aquæ balnearum quę extrà civitatem exiſtunt, ex communi omnium conſenſu abundant. Scatet autem fons primarius in media platea civitatis; à quo aquæ, cùm impensè ſint calidæ, diverſis locis corrivantur ad balnea, alia viris, alia mulieribus conſtituta; & aliis locis excipiuntur in Sudatoriis earum vapores, necnon ad privatas ędes traducuntur aliquæ in balneis domeſticis. Uſu verò in potibus ad pro- *Uſus.* prios fontes: ubi ſtudeant bibentes, ut quoad ejus fieri poterit, ſynceras habeant, ac dum hauriunt, bibuntque, ſe quopiam circà nares odore defendant, quo nihil melius aceto, donec ingrato fœtori poſt primos dies aſſueverint. In quo valent omnium antiquorum teſtimonio, aperiendo, attenuando, digerendo, ac firmando. Arenulas ducunt, calculos frangunt, renes, ac veſicam corroborant. Uſu verò balnei cùm plus ac minus temperatæ haberi poſſint, frigidis naturis, ac paſſionibus opitulantur: capitis præſertim, juncturarum, ac articulorum doloribus; ac ex his qui ſolutu magis difficiles, aut inveterati extiterint, ſudatoriis maximè diſſolventur, aut uſu Ducciæ. Cæterùm *Electio.* tardè harum aquarum operationes percipi ſolent, Savonarola teſte, ac nonnullis vix ad annum uſque cognoſcuntur: tota æſtate, ſed non adeo magnis caloribus eliguntur.

Aquæ

Aquæ eædem ad flumen Burmidam.

POrrò eadem aquarum natura, quę tot facit ſalutaria balnea in civitate Aquarum; ad fluvii planiciem, qui hac influit, transfunditur, ac ęquè in balneis uſurpatur. Cujus eadem minera, eadem qualitas, idem uſus: niſi quia hæc ſubſtantiam eo tranſcurſu craſſiorem, ac terream magis acquirit, unde colore efficitur ſubviridis, ſapore terreo magis, magiſque aſtrictorio, injecta numiſmata ſubinde inficit. Neque actu adeo calet. Accidiſſe verò narrant quibuſdam annis, Guainerio teſte, quùm divino quaſi miraculo omnes balnearum, quæ in civitate erant, facultates in has exteras aquas translatæ ſunt, ac illæ fuerunt aliquandiu derelictæ. *Vſus.* Semper tamen in his externis illutamenti uſus fuit præcipuus: ſedimento nimirùm leviſſimo, ſubruſo, modicè calido, cum aluminis ac ſalis adſtringentia ſingulari. Utile ad defluxiones, artuumque tumentias: contracta extendit, indurata emollit, ventris ac hydropiſis inflationes diſcutit, iſchiadique impacta vitia ex alto attrahit. Tam ebibita verò aqua, quàm conſperſa, ac in balneis uſurpata, rectè à Guainerio ad quaſdam fluidas paſſiones conſulitur, pro adſtringenti facultate, quales hæmorrhoides, ac menſium fluores locis madidis, ac concipiendo in utero ineptis. Bibitur in arenulis, & rumpendo calculo, & etiam aſthmati. Facit ad uteri procidentiam in embrochis. Subcutaneas, ac extimas omnes trahit ſorditias, ſiccat, abluit: quę ſi cutim exaſperet, ablutio ad leniendum eam ultimis diebus in limpidis *Electio.* civitatis aquis conſulitur. Nocent vapores conclauſo balneo, caputque adgravant: cæterùm eadem utriuſque electio eſt.

Aluminatæ aquæ in Germania.

NOnnullæ verò, ac nobiles Balneæ inter Aluminoſas in Germania perhibentur. Sunt in finibus Lacus Podamici, quem Conſtantienſem vocant, quędam Embs dictę aquę; quę *Embs aquæ.* aluminis miſtura (ut illi Medici atteſtantur) atque nitro participant. Quamobrem in omni cauſa frigida ſummè conferunt, capitis affectibus, nervorum reſolutionibus, juncturarum debilitati, coli doloribus, ulceribus antiquis, ac id genus morbis medentur. Alias porrò ejuſmodi commemorant iidem authores Empſenſes aquas ſub *Empſenſes.* diœceſi Treverenſi: quæ ſalſiores, & tamen innocuæ, voluptatis gratia potius, quàm ſanandis morbis celebrantur, morbis omnibus, qui ex defluxionibus fiunt pariter utiles. Alias item *Alſatiæ aquæ.* celebres tradunt in Alſatia, aluminis, nitri, ac ferri prætereà virtute participes: lienoſis, nec non quartanariis ob egregiam temperiem utiles, mundant cutim omnibus vitiis, ulceribus, plagiſque ſordidis, atque ſcabie. Aluminoſæ porrò miſturæ recenſuimus alias in Belgis, in agro Taurino in Helvetiis, & in Auſtria ad Bada oppidum: ne alia hic recenſeam Balnea à ſubdominio aluminata.

De aquis naturalibus ex Gypſo.
Cap. X.

NOn eſt autem poſt Aluminoſarum aquarum cenſuras, differenda natura Gypſi, quod & ipſum aluminis modo contumacis mineræ eſt, crudæ, & ſicciſſimæ. In montanis, ad conſpectum viæ Flaminiæ, Squamoſum alumen coquunt in gypſum, quem Specularem latini vocarunt lapidem, σεληνίτην Græci, quòd noctu ſub luna fulgeat; ex quo optimum fieri gypſum adfirmavit Plinius. *Alv. ſquamoſum. σεληνίτης* Variat enim hoc lapidis genus ſecundum loca non parum; nam colore reperitur cineraceo, livido, pallido, ſubrubro. Et materia, alibi ſyncerè nativum, hoc eſt quod ſtatim erutum, gypſum eſt tenaciſſimum, quale in Cypro naſcitur, Plinio. Alibi verò lapis prędurus eſt: quapropter calcarii lapidis inſtar, coquitur aliquandiu in fornace, mox ad uſum contunditur in pulverem. Cujus modi multi jugas paſſim venas Apenninum montem videmus in tota Italia. Quod notant authores; gypſi materiam ubique naſci. Aquas autem, ubi occurrunt, reddit albidas, materia præſertim non adeo contumaci, aut domita ignibus, & quæ ſe facilè diſſolvat. More verò aluminatarum conſtipativas. Atquè hoc magis, quòd cùm mineralia omnia vim plus minus obtineant emplaſticam; ideſt, quòd tenaciter corporis meatibus illita inhæreant: hanc habet gypſum valde inſignem, terrenæ, ac ſicciſſimæ ex natura ſubſtantiæ, juxta atque viſcidæ, tenacis, nec adeo acris. Quas omnes impreſſiones facilius aquæ contraherent, ſi ex combuſto in uſtrinis lapide transfunderentur, quales ex calce, *Qualitates.* qui cum multam habet gypſum affinitatem. Styptico ſapore, ac ſubacri, diluta albedine craſſas, ac graves. Cutim extrinſecus adhibitæ contrahunt, meatus opplent, excrementiciam ſubter cutim humiditatem conſumunt: & quæ *Ex Gypſo aquę potu noxiæ.* precipua in eis utilitas eſt, ſudores cohibent. Ebibitæ autem non poſſunt eſſe ſalutares: habet enim gypſum vim præfocativam, atque admodum exiccantem: quare nonnullis cordis humidum abſumere putatur, ac inter venena à Dioſcoride ponitur. Viſcera inſuper aggravant, urinarum difficultates gignunt, ut cænoſæ omnes, ſanguinem coagulant, vim generativam lædunt, meatus occludunt, noxiæ thoraci, & omnibus organis reſpirationis.

Loca aliqua, & aquæ ex natura Gypſi in Italia.

PRo exemplis autem, aquas quæ gypſi obiter clambant materiam, non paucas habemus in montanis Italiæ: ſed quę tamen non notantur, utpote parum utiles, vel ſiccæ inventæ in potibus, vel fumoſæ. Aliæ fallunt ſenſum ex prędura gypſi ſubſtantia, quæ non facile ſolvitur in aquas, ſed quæ pluriſariam lædunt: ut quæ ad Callim bibuntur apud Camertes, quarum vitio (ut ergo exiſtimo) *Aquæ ad Callim.* gutturoſi omnes fieri viſuntur indigenæ, præſertim mulieres. Similes in Equicolis ſunt, & aliis locis. Similis naturę ſunt aliquæ ſcatebræ ad urbem Romam extrà Portam Sancti Sebaſtiani, quas

Acidæ ad urbem.

quas inter vepreta erumpentes latiſſima planicie, haud differre claritate ſubſtantiæ à potulentis aliis diceres. Limpidæ, inodoræ, frigidæ: cæterùm ſaporis aciduli, & quæ per ebullitionem cinerem deponunt non paucum, albiſſimum, gypſi, vel calcis inſtar. Quare eas in potibus omnino prohibui. Bononiæ puteos gypſeo ſolo tradunt inutiles, ac bibentibus urinarum gignere difficultates. In Germania autem Gypſi mineram clambere ſcribunt noſtri recentiores, quæ ad montem Albium, ſub Eugeſta Helvetiorum emanant. Alias ex eis non habui notas, niſi quòd exiccando utiles ſint, ac refrigerando: & hinc abſtergunt, opplent, ac glutinant, quibus planè facultatibus valere eas adverſus antiqua ulcera perſuaſum eſt.

Bononiæ putei.

Aquæ ad Eugeſtam.

Stygos Hydor in Arcadia.

GYpſeam naturam tenere fontem Stygos quidam putant juxtà Nonacrim, qui eſt Arcadiæ mons. Nam lapideſcere ejus aquam tradit Plinius, ac nimio frigore noxiam. Et Seneca in naturalibus, Summa (inquit) celeritate corrumpit, nec remedio eſt locus, quia protinus hauſta duratur, nec aliter quàm gypſum ſub humore conſtringitur, & alligat viſcera.

Ex Puteolano aquæ.

AD hanc porrò ſpeciem pertinent aliquæ in Campania aquæ, quæ nullam manifeſtè mineram, niſi Puteolanum pulverem clambere viſuntur. Subſtantia ejus media eſt inter lapidem & terram. Nam quod putavit Vitruvius, congeneam hunc pulverem naturam habere cum pumice, non ſatis convenit ejus effectibus. Nam non eſt dubium, quòd pumices non redundant, niſi ubi terræ ardent, ut in Ætna, ac Veſevo monte: unde ſpuma potius videtur eſſe ex viſcida uligine concreta, quàm terra, levis, ac ſine robore. Hic autem pulvis mineralis eſt, in Latio tantùm nativus, & in tota Campania. Roboris verò in cæmentis duriſſimi, Vitruvio ipſo, atque Plinio teſtibus: unde portus Puteolanus ex eo primùm factus, Straboni; nomen pulveri acquiſivit Puteolano. Quare ad Gypſi naturam potius videtur accedere, ac ferri: minera Tophi globoſa, gravis, ſcabra, ferrugineis intermiſta ſquamis, pullacei coloris, vel nigri tenacior. Pro inexhauſta autem ariditate, ubi aquis interluitur eas affatim videmus imbibere, nec retinere tamen in ſe, niſi cùm in cæmentis excipitur, ac paucæ ob id impreſſionis. Quare per hunc tractum Campaniæ uſque Neapolim, permultas ex hujus pulveris materia excurrentes inveneris aquas, quæ in potibus, ac eſculentis ſumuntur, ac raræ ullam referunt qualitatem.

Putris non.

Aqua ferrata ſub Tybure.

TAlis aquæ ſpecies ex ejuſmodi tophaceis ſcatebris emanant ſub Tybure, non longè ab Hadriani Cæſ. villa, quæ ferrata dicitur, ac jam toti illi viciniæ, ac vinetis cognomen ferratæ videtur indidiſſe. Hanc in fluxibus ventris, ut chalybeatas arte aquas, uſurpaſſe aliquando accepimus Angelum Leoninum Tyburtinum, qui Leonis X. Medicus, & poſtea Archiepiſcopus Turritanus. Non ſine aliqua tamen acutie, ac abſterſoria parte eam cognovimus ex ſedimento, quod decocta relinquit ſciſſilis aluminis modo ſalſugineum, atque albiſſimum.

De aquis atramentoſis naturalibus. Cap. XI.

AQuarum autem ex atramento eadem eſt cum Æncarum natura: quod græca voce planè exprimitur, χάλκανθον enim appellant, quaſi æris florem, ac ſuperficiarum materiæ æris recrementum. Unde Plinius libro 34. cap. 12. Græci inquit cognationem æris fecerunt nomine & atramento ſutorio, appellant enim Chalcanthum. Eſt enim hæc tertia quædam natura, quæ per aquas ſeu naturaliter, ſeu arte affuſas in materiam æneam coaleſcit, veluti ſal, ut declarabitur. Ex quibus hoc primum manifeſtum eſt, quòd omnis atramentoſa aqua tenet æris naturam. Et alterum (quod aliquam facit differentiam atramenti atque æris) ubicunque ænea materia eſt, ibi & chalcanthi aliqua productio eſt, non è contrà. Hoc enim excrementum eſt, illud ſeminarium. Ex perfectis quippe æris metallis producitur & chalcanthum, ſi aqua (ut dixi) affundatur, eaque aut ſponte naturæ in cavernis, aut igne adhibito coaleſcat. Ex imperfectis autem multis emanare quidem videmus aliquam atramenti portionem; cæterum æris ſterilem. Atque id commune eſt in metallis terræ, ut alia minera imperfectior, & minus fœcunda alia minera ſit. Gratia verò exempli, nullis in locis (quantum apud varios authores legere potui) perfectior æris, atque chalcanthi ſimul natura reperitur, quàm in Cypro. Ubi authore Galeno lib. 9. Simpl. mons ejus metalli erat, totus chalcyteos, Soryos, Miſyos, ex qua maſſa in fornacibus fiebat æs, cadmia, pompholix, Spodium, Diphryges. Chalcanthum verò ſic: ex pertuſo colle deſtillabat quotidie guttatim aqua viridis, ac tepens; quam aquam vincti quidam in piſcinas fictiles efferebant, in quibus paucis diebus concreſcebat, fiebatque Calcanthum, quod propterea σταλακτικόν, ideſt Stillatitium à Dioſcoride vocatur. Ex quibus & hoc rurſus intelligitur, quod idem ferè eſt dicere Chalchanthoſam aquam, ac ex chalcyti, Soryo, Miſyo, atque ære admiſtam, qualem in Cypro eſſe diximus abſolutiſſimam. Ad Cyprii Metalli perfectionem proximè accedit quod poſteris ſeculis repertum eſt in Dacia, ære pariter fœcundum, atque chancantho. Poſteà quæ in Germania ſunt, ad Perzenum & Sbozzum: poſtremæ ſunt quæ in Hiſpania mineræ, & in Italia: quæ vel hoc nomine deficiunt a perfectione chalcanthi, quod ubi in Cypro quæ ſponte deſtillabant aquæ in cavernas, ipſiſſimam convehunt ~~ſubſtantiam~~ chalcanthi; in his aliis regionibus juvari naturam opus eſt arte, quæ ejus ſuppleat defectum. Ratio enim parandi apud Dioſcoridem & Plinium, & quæ hodie ſet-

χάλκανθον

Æris, & atramenti affinitas.

Atramentũ naturale.

Aquas ex Chalciti, Miſyo, & Soryo.

Ars atramenti.

ſervatur, hæc eſt. Effodiunt mineram apertis undique ſcrobibus, ob noxium halitum ejus; inſolant per ſex menſes, ſinuntque eam ſubdialibus pluviis, ac udo noctis aere irrorari; mox macerant in magnis alveis, deductis in eos puris aquis, quarum ſubinde lixivium in ahenis plumbeis decoquunt, cætera enim metalla ab ea aqua eroduntur. Neque hactenus hæc aqua acquirit Chalcanthi perfectionem, verùm addita certa portione aut æris, aut ferri condiunt, conditaſque ſinunt in alveis ligneis refrigerari, tranſverſis virgis inſertis, ubi reſtes chalcanthi concreſcunt, vitrumque eſſe creditur, ut Plinius inquit, unde noſtris poſteris dictum videtur Vitriolum. Additur ferri, aut æris portio, nimirùm ob defectum aliquem partium Miſyos, Soryos, & Chalcyteos, quarum chalcanthum ipſum ſoboles eſt, ac ſine eo additamento (quod tanquam coagulum eſt, aut magiſtra, quemadmodum eam vocant) non perficeretur chalcanthi natura. Ergo planè conſtat ejus perfectionis minerarum, magnam eſſe latitudinem, atque itidem ipſarum aquarum. Abſolutiſſima enim eſt quæ totam continet æris naturam, atque chalcanthi, quæ miſta eſt quaſi diverſis ſeminibus Chalcyteo, Soryo, Miſyo, ac Melanteria, quæ ex eiſdem montanis, ac fodinis eruuntur in Cypro: Aqua colore viridis, ſubſtantia craſſa, odore (ut materia quoque ipſa eſt) gravi, ac toleratu difficili, guſtu chalcytidis atque æruginis mordaci. non adeo in balneis utilis, utpote quæ cùm vehementi adſtrictione apprimè calfacit, actu tepida: quæ omnia de Cypriis aquis narrat ix. Simpl. Galenus. Harum porrò naturam conſequuntur quędam mineræ atque aquę ejus generis in Italia, Germania, atque Hiſpania, quæ medioceres ſunt; ex his enim ęs quidem non fit, ſed quodam additamento chalcanthum; ac hæ certis in caſibus haud inutiles ſunt in balneis. Præter has autem tertium genus eſt aquarum hujuſmodi, quæ neque æs, neque chalcanthum mittunt; ſed omnino ſteriles ſunt, ac aliquam duntaxat ejus naturæ elambunt qualitatem; quod genus præcipuè in balneis idoneum eſt. Siquidem ſuſcipiunt hæ aliquam è materia chalcanthi impreſſionem, aut ſaporis, aut coloris, atque etiam caloris; vix ullam tamen determinatè, niſi acuitatem quandam cum inſigni adſtrictione. Variam eam tamen pro diverſa diſpoſitione, ac miſtione mineræ, & aquarum ipſam incurrentium proportione. Quare alio loco Acidæ ſunt, qui tamen ſapor haud proprius Atramentoſæ aquæ eſt: nam multæ ſunt acidæ ex aliqua alia miſtura. ſicut albulæ, quæ aluminoſæ ſunt, ac multæ acidæ in Puteolano, nitroſę. Alio loco elambunt quidem aquæ chalcanthi materiam, acres tamen, aut ſubacres ſunt, quas fortes appellant, aut fumoſas. Operæ precium ergo eſt (ut toties ex Galeni authoritate monuimus) veram notitiam quaruncunque aquarum in particularibus ipſis venis, ac fontibus inquirere, eaſque per experientiam cognoſcere. Prima ergo, & quodammodo propria atramenti impreſſio videtur eſſe (eodem Galeno teſte) vehemens adſtrictio cum inſigni calfaciendi virtute. Quam ob rem verę, ſynceręque atramentoſæ aquæ potentia calfaciunt ſi quæ aliæ minerales aquæ, & quędam actu in altum penetrant. Nec minus exiccant, conſtipant, contrahunt. In potibus inutiles (uti diximus) nam ſtomacho adverſantur, corroſivæ, atque ulcerantes ſunt, parcè in quocunque medicinæ uſu recipiendæ. Niſi in pauca doſi, aut dilutæ, ac temperatæ admodum ſumantur: quem admodum drachmæ pondere ad lumbricos necandos ſumitur ipſum chalcanthum; ac pro potione idem præſtabit chalcantoſa ipſa aqua. Quemadmodum etiam his qui ſuffocationis periculum ſubierint fungorum eſu, ex aqua potum chalcanthum conſulitur, ad provocandum vomitum, Dioſcoride authore. Extrinſecus autem adhibitæ velociter digerunt, laxam, frigidam, ac tumentem carnium miſcellam extenuant; nec non ſanguinem fluentem ſiſtunt, non aſtrictoria modò facultate, ſed cauſticæ quoque virtutis ratione. Oedemata diſcutiunt, lepram, & craſſam ſcabiem abſtergunt, elephantiaſimque à radicibus corrodunt. Utiliter fiſtulis rumpendis induntur, ulceribuſque ſupercreſcentem carnem exedunt: qua vi chyroniis, cachoeticiſque, quæ difficile curatu dicuntur ulcera, ſeu mali moris, ac fluidis medentur. quo loco ex vitriolo ipſo oleum neoterici practicantes uſurpant. Tineam ſanant factis embrochis, ex experientia. Carnibus prætera condiendis, ſervandiſque Galeno teſte; ſunt commodiſſimæ: à putrefactione enim præſervant ſuper cæteros ſales, manantem exinde humiditatem aſſiccando, ipſarumque ſimul ſubſtantiam contrahendo, ſolidandoque, condimentum idcirco inſepultorum corporum ſingulare. Porrò aquarum, quę ſuſcipiant, non exactam ſubſtantiam atramenti, ſed terram quampiam atramentoſę naturæ abluant, multi ſunt gradus miſtionum; ita, ut vix aliquæ differre videantur ab aqua ſimplici, niſi majori quadam tenuitate; ut de multis dicemus, quæ nec in cibis ac potibus refutantur. Et quo magis aquæ reperiuntur diſtare ab exacta illa natura chalcanthi, eo minori efficacia in ſuo genere operantur. Proinde quæ mediocriter atramentoſæ ſunt, eadem per omnia poſſunt, quæ aluminatæ, atque acidæ. Penetrant vero promptiùs, abſterguntque, ac epotæ (quales multæ habentur temperatiſſimæ acidę) per urinam, ac per alvum egregiè purgant, arenulas pellunt, lapides conterunt, urinarios meatus dilatant, omni ſublata, quę iſthic generari aſſolet viſcoſitate. Quæ verò imbutæ duntaxat ejus naturę vaporibus ſunt, in potibus ac cibis utiles. Imò ſic aliquæ longo uſu confortant ſtomachum ac viſcera reliqua, obſtructiones aperiunt, obeſos emaciant diu ebibitę. Ut particulares quarundam hiſtorię docebunt. Et aliquæ acidę.

Vitriolum chalcanthū.
Syncera chalcanthi aqua.
Participās chalcantho aqua.
Atramentoſæ in bal. utiles.
6. San. tu.
9. Simpl.
Operationes ſyncera atramentoſæ.
Utilitates in balneis.
Acidularū ex chalcantho natura.

De atramentoſis aquis & locis. *Cap. XII.*

ATramenti natura haud ita vulgò reperitur, quemadmodum ſal, ac multa alia genera minerarum. Imò cùm raris in terris propagetur, haud mirum ſi pauca loca in toto orbe memorentur, ac primas obtinere Cyprium dicatur, deinde noſtris temporibus Dacicum, tertio loco Italicum. Invaluit tamen uſus quodammodo loquendi noſtrorum veterum, ut electiſſimum cognomento Romanum

Vitriolū Romanum.

num appellent. Ubi duplex error detegitur. primum quia hoc non excellit neque Cyprium, neque etiam Dacicum. Deinde quia in agro Romano nullum neque à Plinio, neque ab aliis ſcriptoribus claſſicis ponitur: quam ob rem (ut equidem puto) barbari id cognomen à famoſiſſima omnium urbium regina Romanum indiderunt pro Italia, in qua repertum eſt certis locis. Primùm in ora iſta maritima Campaniæ 28. circiter milliario ab urbe, in pago, quod ab æris natura Montæranum dictum videtur, & Aeris juxtà fluentum. Quæ vena perexigui eſt fructus, ac rarò elaboratur: extenditur tamen hæc natura ad totum agrum Viterbii, ubi tot balnea ſunt, etiam ænea aliqua: & quibuſdam locis fit vitriolum, ſed (ut dixi) paucum. In Senenſi noviter reperta eſt chalcanthi minera ad montem Fullonicum, via Romana ſiniſtrorſum 8. mill. paſſ. & in Maritima, ubi mons æris pagus dicitur, terra miſturæ diſcoloris, luteæ, rubiginoſæ, atræ, ſubviridis; craſſorum verò adeo vaporum exhalativa, ut luminaria inter fodinarum latebras extinguat, unde multa ex eis cupparoſa colligitur. Sunt & in volaterrano, quas dicemus, aquas. Porrò in Hiſpania puteos id genus aquas habentes ponit Plinius, ex quibus (inquit) atramentum fit colore cæruleo, per quam ſpectabili nitore, ut vitrum credatur. Et in Germania, ubi celebre eſt quod in Saxonia apud Goſelariam conficitur. & infrà in Miſena pluribus locis. in Bohemia quoque in extima Pannoniæ parte, quæ Tranſylvania dicitur.

Æris flu.

Libr. 34. cap. 12.

Aquæ ex chalcantho in Cypro.

Gal. 9. Simp.

SYnceras autem chalcanthi aquas in Cypro, ita deſcribit Galenus ex pluviis deſtillare. Specus erat in continentem collem, ea latitudine, ut tres ſeſe viri in eo contingerent: tanta verò altitudine, ut viro ſummè procero recto liceret incedere. Specus hic declivis quidem erat, non tamen præceps ac prępruptus. Porrò ad finem ejus quaſi in ſtadium porrecti, lacus erat aquæ viridis, & craſſæ, tepidæ plenus. At in toto deſcenſu calor ſimilis qualis in primis balneorum ædibus percipitur; quas, quòd in eis corpora præmolliri ſoleant, Promalacteria appellare conſueverunt. Aqua verò quotidie guttatim ex percuſſo colle deſtillans, quatuor & viginti horis totius diei ac noctis colligi aſſolet ad amphoras Romanas quaſi octo. Eam vincti quidam in piſcinas quaſdam quadratas fictiles, in domo ad ingreſſum poſita ſitas efferebant, in quibus paucis diebus concreſcebat, fiebatque chalcanthum. Mihi verò, ubi ad terminum effoſſi ſpecus deſcendiſſem, ubi videlicet tepida hæc, viridiſque aqua colligitur, aeris odor viſus eſt ſuffocans, & toleratu difficilis, chalcytin, æruginemque redolens. Et aqua quoque guſtu pręferebat qualitatem ejuſmodi. Eapropter & nudi, & cum ſumma feſtinatione amphoras vincti exportabant, nec longiorem illic moram perferre poterant, ſed celeriter recurrebant. Accenſi autem erant mediocribus in ſpecu intervallis lychni, qui nec ipſi longo tempore durabant, ſed celerrimè extinguebantur. Hunc ergo ſpe cum pedetentim excavatum multis annis ab eis tunc didici: Hęc enim, inquiebant, aqua viridis, quam vides ex colle in lacum manantem, ſenſim ſeipſa minor effici ſolet. At ubi propè adeſt ut deſinat, rurſum vincti, quod continens eſt ipſius collis, perfodere pergunt. Evenitque aliquando olim, ut ſubitò quicquid perfoſſum eſſet, concideret, omneſque ad unum occideret, ac totam viam corrumperet. Id ubi fit, alio foramini fodiendo eouſque inſiſtunt, quoad rurſum aqua illis adſit. Hęc habui quæ tibi de chalcantho exponenda cenſerem, & ſanè fortaſſe non neceſſaria, cæterùm quæ ſcire præſtaret, quàm ignorare. Memineris autem quòd ad ſiniſtram manum ingredientibus, conſpectum nobis dixerim Metallum Soreos, chalcyteos, & Miſyos: ut ex his conjicere liceat, aquam pluviam totius collis terram illam colluere, atque abluere, ex qua ſponte quidem fiebat Sory, Miſy, & chalcytis; & in fornacibus, æs, cadmia, Pompholix, ſpodium, & Diphryges. Hæc omnia Galenus.

Lacus aquę viridis.

Promalacteria balneorum pars.

Chalcanthoſa & pluvia aqua.

Atramentoſa aqua in Pannonia.

DIgnum porrò de atramentoſis aquis exemplum, hiſque Cypriis ſimile ponitur à Georgio Vernhero regio Pannoniæ conſiliario, his ferè verbis. Ad Zepuſium in Smolnicio ſunt aquæ, quæ & ferrum erodunt, & lapideſcunt: animantes verò epotæ enecant. Eruuntur autem ex his montanis metalla, ferrum præcipuè atque ęs, injectaque in eas aquas æqui ſolea ferrea, ſive fruſtum ex montis ipſius ferrariis erutum, viginti quatuor horarum ſpatio exeditur: cæmentique ſpecie eliquatum excoquitur in fornace, fitque idipſum cuprum nobiliſſimi generis. Participant autem ea montana ferro, ære, pirite lapide, ac atramenti (ut ratio dictat) natura, Soreo, Miſyo, atque chalciti, nam & vitriolum inde duplex conficitur, naturale unum, atque alterum artificiale. Nam aquę pluviæ, ſeu quæpiam de induſtria collectæ aquæ, ac ipſis collibus corrivatę, paulatim ab ipſa terra combibitæ, certis ſpecubus in longas ſtirias pyramidarum modo concreſcunt. Foditur & arte metalli terra, quæ ubi de more macerata fuerit, coquitur, fitque purum Vitriolum, ſine ferri aut æris miſtione quod in Italicis noſtris, atque Hiſpanicis mineris, ob defectum naturę aliquem facto opus eſſe jam diximus.

Ferrum mutatum in Cuprum.

Aqua Neuſolæ in Dacia.

SImilem porrò naturam, atque acrimoniam ſcribunt Metallarii quidam Theutones habere aquam ad Carpathium montem in Dacia, quæ Tranſilvania hodie dicitur. Has enim è puteo eductas, ac in canales quoſdam ad hunc uſum transfuſas, fruſta ſolidi ferri conjecta erodere, donec in lutulentam tabeſcant maceriam, quæ ſubinde in uſtrinis (ut artis eſt) in ſubſtantiam puri, ac perfecti ęris decoquitur. Eandem, vel ſimilem aliam ponit noviter idem Vernherus de rebus Pannoniæ, ubi ſic habet. Ad oppidum Biſtriciam, Germani Neuſolam vocant, ubi fodinæ ſunt æris, Regiæ dictæ (nam Regis decreto elaborantur) ex cuniculo quo-

dam aqua emanat viridis, ex qua, ubi ſubſedit, chryſocolla multa colligitur.

Atramentoſæ in Volaterrano.

EX Italicis autem noſtris, atramentoſæ naturæ aquæ complures in volaterrano agro habentur; ac inſignes præcæteris ad Libbianum caſtrum 16. milliario, ubi & chalcanthum ipſum adhibita ferri certa portione conficitur. Terra hinc tota Soryo commiſta videtur, Miſyo, & chalcytide; varia nimirum, livida, maculoſa, veneta, glebuliſque intermiſta variis, albis, cæruleis, luteis, quę omnia de mineris chalcanthi redundant. Aquæ verò ipſæ, quæ hinc in lacunam colliguntur, ob inſuavem, acremque ſaporem, aquæ fortes vulgò appellantur, non vulgaris quoque utilitatis in balneis. Lacunæ autem, quas in ſulphuroſis retulimus, haud dubiè atramenti quoque naturam cum ſulphure participant; unde illa egeri corpuſcula veriſimile fit, quæ Volaterranus ſcribit, noxii vaporis omnibus tum beſtiis, avibuſque, tùm etiam hominibus. Craſſiſſima verò eſt aqua, & atri coloris; tùm ob craſſos tetroſque ejuſmodi vapores, qui eam continenter exagitant; tùm quia ſolaribus radiis exuritur. Qualem & in Averni aquis occaſionem oſtendimus.

Aquæ fortes.

Lacunæ.

Balnea Volaterrana.

POrrò ut veniamus ad balnea, cùm in tota hac regione, ex mineris ejuſmodi diverſa ſcateant aquarum genera; alię quidem chalcanthi frugiferæ, aliæ noxiæ, ac prorſus inutiles; nonnullæ propriè recipiuntur in balneis, iiſque extructis intra parietem, atque arce etiam à veteribus volaterranis, ob loci ſolitudinem, communitis. Has balnearum aquas balnearii noſtri communiter omnes ſulphuratas ponunt, ſalſas, atque aluminoſas. Nos verò cum junioribus, qui exactè magis hanc minerarum naturam examinavimus: eas quidem myſtas, cæterùm pluri ex parte chalcanthoſas dicimus. Tùm argumentis, quæ ſuperius diximus terrarum diverſarum, ac minerarum, ex quibus chalcanthum conficiunt; tùm ex ſordibus ipſis, ac acri omnino ipſarum aquarum qualitate. Quamobrem quod juxtà arcem primi olim meriti, ac validiſſimæ operationis erat, Balneum ad morbum vulgo dicebatur, ut pote quod atrocem quencunque & incurabilem morbum perſanare diceretur. Uſus erat primo ſtatim à fonte exiens duccia, calidæ, & digerentis virtutis. Subinde balnea varia; inter quæ calidiſſimum, quod Caſeum coctum forte ab odore vulgares nuncupatunt; & contrà balneum planiciei temperatum, ac limpidæ ſubſtantiæ, nec minorum virtutum (ut Savonarola inquit) quàm balneum de villa, quod inter Æneas aquas deſcribetur. Quod verò Sancti Michaelis cognominatur, in affectibus cutis eſt præſtantiſſimum

Minera.

Bal. ad morbum.

Bal. caſei cocti.

Bal. Plani.

Bal. Sancti Michaelis.

Cratis ac Sybaris flumina in Calabria.

HAbeo autem ex antiquis authoribus in Italia Sybarim Calabriæ flumen, ob fontes quos recipit quoſdam, atramentoſe naturæ. Ac porrò quædam apud ipſum Corliani juga, mineram tenent argenti, aliaque in his finibus ſulphurea. Has aquas in memorandis poſuit Theophraſtus, à quo Strabo, multifariam eas medicatas dixit. & item Ovidius, qui eas ex perſona Pythagoræ inter admiranda computavit illis verſibus xv. Metamorphoſeos.

Cratis & hinc Sybaris veſtris conterminus oris
Electro ſimiles faciunt, auroque capillos.

Atteſtatur Plinius Theophraſtum, in Thuriis ad ejus nominis oppidum in Calabria, Cratim candorem facere capillis, Sybarim nigriciem bobus, atque pecoribus. Ubi poſteà ſubdit Plinius, quin & homines ſentire differentiam eandem: nam qui Sybarim biberint nigriores eſſe, durioreſque, & criſpo capillo; qui ex Cratide verò candidos, molliores, ac porrecta coma: Hæc additio apud me ſuſpitione non vacat. Nam fluminis hujus aquam inficiendi vim obtinere aliquam ex miſtura; ac lavationibus tingere ſolere lanas, & capillos, non videtur dubitandum: quando quidem notum eſt, totam eam Calabriæ partem, unde Sybaris influit in Adriaticum ſinum, atramenti habere fodinas, unde Vitriolum hodie mittunt copioſiſſimum. Imò eandem aquam, mihi adfirmant ex indigenis quidam; lina quoque, ac lanas; ac ſerica inficere: ex atramenti nimirùm miſtura, quod eo ſigno non ineptè confirmant quidam alii authores: nam equi ſi ex Sybaris aqua biberint, ſternutamentis cienrur. Quòd verò eundem effectum hę aquæ ebibitæ præſtent, ſcilicet quod bibentibus tingant capillos, hoc equidem non legi apud quenquam authorem, neque videtur conſonum rationi, quicquid dicat Plinius.

Cenſura in Plinii verbis.

Aquæ ſternutamenta moventes.

Quæ lanas tingunt in Thracia, ac Phrygia.

AD prædictarum probationem, duo alia habemus exempla. Amnis proditur in terra Aſſyride Thracię, agro chalcydico, qui nigros ſimiliter facit fœtus pecudibus: chalcanthi, ut agri nomen dictat, natura; aquis tamen frigidis, unde Pſychrum eum vocant. Simili modo lanas tingere fontis aquas ad Hierapolim Phrygiæ meminit Strabo, quam regionem abundare multis aquis miſtis, ac metallis Vitruvius eſt author.

Pſychros fl.

Hierapoli fons.

De Bituminoſis aquis. Cap. XIII.

GEneroſa admodum natura fuit in ſpeciebus Bituminis, quod Græci Ἄσφαλτον vocant. Quippe ſpumeum invenitur, liquidum, & lapideum. Item Piceum, Cæreum, Melleum, Vinoſum, Oleoſum, Aqueum. Splendens aliquod ut gemma, aliquod nigrum, aliquod aureum, & multis aliis modis; qui mira om-

Bituminus genera.

ra omnes faciunt naturę ſpectacula inter, ea quæ ſponte emanant è terra; & non aquis ſolùm, quibus cum naſcuntur, communicant impreſſiones ſuas, verumetiam fluminibus immiſcentur, lacubus, & etiam marinis aquis. Imò Bitumen in ſui natura (authore Galeno 11. Simpl.) Unum genus eſt ex iis, quæ in marinis aquis proveniunt, & in aliis quibuſdam, quæ non admodum marinis diſſimiles ſunt, quale habetur in Judæę lacu, qui Aſphaltites idcirco dicitur, in Appollonia item Epiri, & in aliis locis. Innatat autem id liquamen his lacubus ceu ſpuma quædam, quod reſiccatum pice durius fit, purpuræ modo ſplendens, ac nigerrimum, ponderoſum, & firmo odore; quod maximè probatur Dioſcoridi, Gluten Judaicum poſteris dictum, quod hodie rarum adfertur, aut inſyncerum. Minus probabile coloris cærei, quale Carthaginenſe proditur. Vel quod nigro colore ſordeſcit apud Medos inventum Oribaſio teſte, ubi ſupernatare aſſerit lymphis, & accendi ſtatim igniculo adhibito. Hujus ſanè conditionis, ac meriti lapidem commemorat Plinius in agro Sabino, ac Sidicino, quæ Nola dicitur, unctum nigro unguine, nidore necans culices, ac ſerpentes fugans, quod circunfertur hodie ad linimenta Vermium. Babilonii autem vocarunt quoddam bituminis genus, tùm candidum, tùm nigrum ſuo idiomate Naphta, tantæ trahendi ad ſe ignem virtutis, ut cum intervallo quodam corripiat. Non eſt autem dubium, quòd eadem bituminis natura penes figuras, ac nationes nomen mutat. Quare aliis Mel, aliis Manna, aliis Oleum appellatur, quemadmodum dicemus. Porrò ex miſtione naturæ varia Bituminis natura in multa terrarum, ac lapidum genera tranſit, quale Piſſaſphaltum dicemus. Et quales ſe detuliſſe refert Galenus lapides cruſtaceos ex Celo Syriæ oppido, natos in colliculo ſuprà locum Aſphalti, qui in igne exili flamma arderent, Judaici lapides poſteris dicti. Et item Gagates lapis quædam bituminis ſoboles eſt, qui multùm in Lycia abundat, Flandria, Germania, ac Britannia; gleboſus, duruſque & niger. Et quam terram appellant carbones, bituminoſa eſt: tùm ob nigridem, tùm ob uſum in ignibus; qualis etiam terra reperitur in Æolide Thraciæ, quæ ardet, Theophraſto authore. Myrrhites ſubinde, & Thracius lapis eadem intelligitur terra bituminoſa, de qua Nicandri extant carmina:

Gluten Judaicum.

Carbones terræ.

Terra ſeu lapis Thracius, & Myrrhites.

Si lapis uratur candenti Thracius igne, &
Poſt madefiat aqua, flagrabit totus, at idem
Mox oleo affuſo penitus reſtinguitur.

A quibus omnibus terrarum, ac lapidum generibus poſſunt aquæ bituminis impreſſiones ſuſcipere, ubi plus, ubi minus. Sed ut ad primas redeamus ſpecies, Ubi liquamen bituminis innatat aquis, eas reddit craſſæ ſubſtantiæ, & pluſquam marinæ graves, eaſque non ſalſas tantùm, verumetiam pro aſſidua reſiccatione amaras, colore vario penes illius miſturam; oleoſo ut plurimum ubi ſyncerum conducunt bitumen; alibi, quas dicemus poſteà, violaceo. Bituminoſæ tamen admodum aquę, quę ſcilicet bitumen producunt, ob impuritatem non adeo in balneis probandę veniunt: quales in Paleſthina proditas habemus: niſi hiſce quiſpiam in genere valde ſalſarum uti malit. Verùm ſunt quidam fontes qui ex naturali in venis ſuis admiſtione cum aliquo vapore, vel veſtigio bituminis, dilutas aquarum duntaxat eo unguine aquas producunt, & cum nidore bituminis, atque hæ probantur, etiam in potibus. Nam bibentibus non adeo inſuaves ſunt, aut noxiæ, niſi quatenus caput nonnullis replent, lentemque ſoporem eo nidore inducunt: quales nonnulli circà Bajanum ſinum fontes habentur. Hę igitur cùm ex natura bituminis multas nanciſcantur partes aereas, calidas, atque humidas, primùm tenuantur ſubſtantia; deinde emolliunt peculiari ſuper alia balnea facultate. Dehinc pro moderata caliditate modicè digerunt, atque attrahunt: ſiccant pro partibus ſiccis, glutinantque, quate ulcera conjungunt, atque vulnera etiam recentia brevi ad cicatricem perducunt. Commendabat ejuſmodi bituminoſas aquas in potibus Vitruvius ad interiora corporis vitia inexplicato tamen modo, quæ non erat ejus profeſſio. Aſſignarè verò Archigenes Neronis tempore, & multo poſteà Aetius, atque Paulus Æginera propinabant eas in antiqua tuſſi, dicebantque eas efficaciſſimas in affectibus inteſtinorum atque veſicæ, nec non ad muliebres inflationes, ad præfocationes, ad ſcirrhum vulvæ, ad ſiccanda pudendorum ulcuſcula, & ad ſtillicidia menſium. Ex Galeno autem colicis conſuluntur, nephriticis, atque Ilei doloribus: nec minus veſicæ calculis, nam dolorem leniunt, cachexiæ, & cutim jam ſubeuntibus aquis utiles. Nocumenta nihilo ſecius ſunt aliqua, nam ſenſoria, ac maximè oculos lædunt, Galeno, Paulo, ac Rhaze teſtibus. Nervos quoque eas tenuiter calfacere aſſerunt, ac mox emollire, quare imbecillis frigidiſque eſſe vitandas; nec minus exactè bituminoſas, quæ impensè exiccant: quales in ſequenti jam narrabuntur exemplo.

Fontes bituminoſi.

Qualitates aquarum bituminoſarum.

Utilitates.

Lib. 8. c. 13.

Nocumenta.

Aſphaltites Judææ Lacus.

Bituminoſiſſimus verò eſt, ac ſua idcirco cenſura dignus, Aſphaltites lacus Syriæ Paleſthinæ, qui ampliori excurſu in meridiem ab Arabia Judæam dividens, ſub Hieroſolymis 12. millia paſſ. longitudine centum milliaria excedit Plinio teſte, latitudine verò maxima xxv. implet, minima ſex. Perpetua verò, ac per omne ævum celebris à ſcriptoribus hujus lacus mentio fit: nam ortum teſtantur ſacræ litteræ à mundi primordiis, ex memorabili Sogdomæ, totiuſque ejus regionis everſioue, propter peccata illius populi. Depluiſſe nimirùm à tremenda Dei juſtitia flammam cæleſtem, ac ſulphur, quod cuncta conflagraſſet; relictum verò poſteris divinæ illius ultionis veſtigia vaſtum hoc ſpatium, ex cujus baratris ſcaturiſſe has aquas, ſterilitatem circunquaque tetro putoris halitu inducentes, ac ſalſos quoſdam ſcopulos ex uſtione illa induratos. Vallis autem Sylveſtris (ſunt verba Geneſis 14.) quæ non eſt mare ſalis, puteos multos habebat bituminis. Cui teſtimonio haud multum aliena eſt Poſidonii, & quorundam Phiſiologorum ſententia, qui ultimas duntaxat ponunt naturæ cauſſas, bitumen, ſulphur, terræmotum. Cæterum in primis commentariis eſt demonſtratum, maxima id genus exitia terrarum, divino fieri judicio, quanquam aliqua interdum ſubſiſtat cauſſa

Incendium Syriæ Paleſthinæ.

Vallis ſylveſtris ubi mare ſalis.

Sogdomæ, & aliarum civitatum everſio.

materialis. Ut hic, ubi conflagrante terra, ac abſorptis igne quinque illis civitatibus, Sogdoma, Gomorrha, Adaman, Seboim, & Balam, factus eſt tam ingens lacus. Aut quia ſubterlabentes ex abruptis venis aquæ omnem exhauſerunt votaginem. Aut potius influente in ipſos hiatus Jordane flumine: qui (ut Corn. Tacitus, & alii authores ſcribunt) pelago non accipitur, ſed ſitu ſeptentrionali è monte Libano admodum nivoſo exortus, duos lacus integer perfluit, quorum primus Paludoſus, æſtate ſiccatur: alter in Galilea eſt; qui ob magnitudinem dicitur Mare Tiberiadis, tertio, qui bituminoſus ille eſt, retinetur; occultis nimirum latebris ſe in Arabicum ſinum exonerans. Juſtinus Hiſtoricus ex Trogo lacum hunc prodidit propter magnitudinem, & aquæ immobilitatem, & quia piſces non alit, Mare mortuum appellari conſueviſſe: nam neque ventis moveri, reſiſtente turbinibus craſſicie bituminis: neque navigationis patiens eſſe, quia omnia vita carentia demergi, nec materiam ullam ſuſtinere, niſi quæ alumine illinatur. Galenus autem Soxdomenum hunc lacum vocitatum teſtatur, aliis item Mare mortuum, aliis Putidum, aliis ſtagnum bituminoſum. Eſſe autem aquas fuliginoſi coloris, ac bituminoſæ ſulphureæque naturæ unctuoſum, ſapore ſalſiſſimum, plus quàm marinæ aquæ, & ſubamarum. Itaque ſubſtantię eſſe craſſiſſimæ ac ſalſæ in tantum, ut ſi quis ſe in eam aquam mergat, ceu ſale tenuiſſimo conſperſus exiliat, attollaturque ad ſummum, etiam demergi enitens. Nullum inquit in eo lacu animal, neque planta innaſcitur, præter fructera circunſecus quædam terroſa, & ſalſitate inſuavia. Imò cum duo in eum fluvii confluant maximi, Belus ſcilicet & qui ſecundum Hieroſolymas adfluit, quem Jordanem nominant; nullus omnino piſcium fluviorum oſtia excedit, ac ſi captos qui in lacum injiciat, celeriter mori conſpiciet. Vis ejus de natura ſalis (ut idem ait Galenus) non modò exiccatoria eſt, ſed & extenuare nata: quia ſcilicet plus quàm ullus alius exaſſatus eſt, licet pro glutinis illius miſtura, mollitoria quoque ſit, atque abſterſoria. Hæc planè eſt lacus Aſphaltitis hiſtoria. Sed quoniam hic lacus optimum, ac primi meriti bitumen egerit in toto ſuo genere; ideo pro exemplari omnium, quæ breviter de eo memorię prodidit Corn. Tacitus Annalium ſuorum lib. 21. hic percurremus: habet autem in hunc modum.

Jordanis flu. — *Lacus ſeu Mare Galileæ, & Mare Tyberiadis.* — *Mare mortuum.* — *Lacus ſive ſtagnum Sogdomenum.* — *Qualitates, ex Gal.* — *Belus & Jordanis flu.*

Bituminis Judaici natura. ex Corn. Tacito.

LAcus Aſphaltites immenſo ambitu eſt ſpecie maris. Sapore corruptior, gravitate odoris accolis peſtifer. Neque vento impellitur, neque piſces, aut ſuetas aquis volucres patitur: incertum unde. Superjacta ut ſolido feruntur, periti, imperitique nandi, perinde attolluntur. Certo anni tempore Bitumen egerit: cujus legendi uſum, ut cęteras artes, experientia docuit. Ater ſuapte natura liquor, & ſparſo aceto concretus, innatat: hunc manu captum, quibus ea cura, in ſumma navis trahunt. Inde nullo juvante influit, oneratque donec abſcindas: nec abſcindere ære, ferrove poſſis; fugit cruorem, veſtemque infectam ſanguine, quo fœminæ per menſes exolvuntur. Sic veteres authores. Sed gnari locorum tradunt, undantes bitumine moles pelli, manuque trahi ad littus: mox ubi vapore terræ, vi ſolis inaruerint, ſecuribus, cuneiſque ut trabes, aut ſaxa diſcindi. Haud procul inde campi, quos ferunt olim uberes, magniſque urbibus habitatos fulminum jactu arſiſſe; & manere veſtigia. terramque ſpecie torridam, vim frugiferam perdidiſſe. Nam cuncta ſponte edita, aut manu ſata ſive herba tenus, aut flore, ſeu ſolitam in ſpeciem adoleverе, atra, & inania velut in cinerem vaneſcunt. Ego ſicut Judaicas quondam urbes igne celeſti flagraſſe conceſſerim; ita halitu lacus inſici terram, corrumpi ſuperfuſum ſpiritum, eoque fœtus ſegetum, & autumni putreſcere reor, ſolo, cœloque juxta gravi. Et Belus amnis Judaico mari illabitur, circà cujus os conjectæ harenę admiſto vitro, in vitrum excoquuntur. Modicum id littus, ſed egerentibus inexhauſtum. Hactenus Tacitus.

Belus flu.

Lymne aſphaltites Babilonię lacus.

LYmnea ſphaltites appellatur (inquit Vitruvius) latiſſimus Babilonię lacus, in quo pariter liquidum, copioſumque ſupernatat bitumen: quo intrito cum pice, harena, ac latere teſtaceo, pro inſigni ejus tenacitate, muros Babilonios regina Semiramis fecit inexpugnabiles. Hinc Naphta, quod diximus bituminis genus, tùm candidum, tùm nigrum eliciunt. Et campus jugeri magnitudine (teſte Plinio) interdiu flagrat.

Lib. 8. c. 13. — *Campus Babiloniæ ardens.*

Flumina bituminoſa.

SUnt autem præter hos lacus, multi alii fontes, atque amnes, qui bitumen ducunt. Jordanis fluvius, quem apud Hieroſolimam in lacum Aſphaltitem influere diximus, ſatis quidem clarus miraculo eſt in ſacris litteris, ut qui ſub Heliſeo propheta Naaman Syrum, ſepties in eo lavari juſſum, à lepra mundaverit. Alioqui potu eſt jucundiſſimus, ac ſaluber etiam in balneo, ob quandam terreni illius glutinoſi proprietatem. Recipit & Callyrhoem fontem, qui ex ejuſmodi ſimiliter fomite, authore Plinio, calidus juxta Tyberiadem emanat. Lyparis verò fluvius in Cilicia, à fonte quem recipit juxta Solos oppidum adeo pinguis redditur, ut innatantes ſemper eo unguine peruncti emergant. In Media quoque Ecbatanis fluvius, in Trogloditica regione ad Charambim, in Auſtagenis Parthiæ, in Diarbis Scytharum gente, & Eurotas in Theſſalia, fluvii cum bitumine omnes.

Jordanis flu. — *Callirhoe fons calidus in Judea.* — *Lyparis flu.* — *Ecbatanis flu.* — *Eurotas flu.*

Fontes Bituminoſi.

FOntes præterea bituminoſos plures commemorat Theophraſtus. In Aſia calidarum fons cum bitumine juxtà Tralleis, juxtà fluvium Charamenem, juxtà Niſſam oppidum: in quibus qui lavantur, quaſi multo oleo delibuti exeunt,

In Aſia fontes.

Aquæ Scantiæ. exeunt; ita ſunt pingues. Plinius item exire flammas ad aquas Scantias meminit, invalidas tamen, ut conſitam in margine Fraxinum non valeant comburere. *In Apolloniatis.* In Appolloniatis autem Nymphei craterem, qui cum flagrat, ſemper quiddam ſuis incolis dirum, portendit: imò eum locum bitumen è petra egerere aſſerit, cujus flamma augetur imbribus, ſtipulaque tantùm, ac terra extinguitur. Fontem quoque eſſe apud Carthaginem eo unguine pinguem, *Fons Carthagines.* inſignemque authoritate majorum; & alios ejus generis narrat fontes, qui picem cum aquis uberrimè fundunt. *In Phœnice Zacintho.* In Phænice autem quendam fontem ad Sydonem, & Zacyntho Inſula meminit Vitruvius, *In Media fons comburens.* ubi & Strabo campos juxtà Argeum montem flagrare aſſerit, 8. libro. Porrò bituminis quendam aridum vaporem continere videtur fons, *In Germania.* quem meminit Strabo ad Lacum Sputæ in Media Atropatia, ubi veſtes demerſæ uruntur. *In Turingia. Fons Dodoneus. Fons Olachas.* Similem meminit fontem author Rerum Foſſilium, inter Stapelam & Seburgum, in quo piſcatorum retia ſi altiùs mittantur, aduri. Item in lacu, qui eſt prope Denſtadium Turingiæ oppidum, ſi lapis injiciatur, teli ardentis, dum delabitur, ſpeciem pręſe ferre. Ignes fontis Dodonei, ut Mela eſt teſtis, flammas edunt. Urit flamma, ut Plinius, gurgitis fluvii Bithyni, qui Olachas dicitur, minariis. Illud verò in Sicilia commemorant *In Sicilia.* ſub Agrigento Strabo, Dioſcorides, & Solinus; quod hac etiam ætate haberi ſcribit Fazelus Siculus, non tam ad lucernarum uſum, quàm ad varia morborum genera percuranda. Fons hodie tantùm unus: olim in plures colligebatur piſcinas: atque has forte intellexit Strabo libro 6. in Agrigento lacus, in quibus gravia ſúpernatare, ac injecta lapideſcere, cæterùm guſtu maris eſſe. In Italia autem habent *In Italia.* quibuſdam locis: alibi dilutum maximè aquis, ut ad Bajas, & Puteolos, quas uſurpant in balneis, ut dicemus. Alibi inſyncerum ac miſtum, ut quod repertum eſt noſtris annis in Senenſi agro ad montem Fùllonicum vulgò dictum: ubi viſa eſt primùm conflagrare tellus cum vicinis lacunis, ſeu ſcrobibus potius luridarum aquarum, unde hodie vitriolum conficiunt. Tale & in Peruſino, & in Firmano, quæ narrabimus. Syncerum autem emanat oleum ad Aternum Amnem, quem Peligni ſeu Abrutii Peſcaram hodie appellant, atque Oleum de Tocco nomine oppidi vocant, *Oleum de Tocco.* temporalis tamen ſcaturiginis, & paucæ. Sive Oleum de Saſſo, & Petroleum, quod è petra *Oleum de Saſſo.* ſcateret, ut in Apolloniatarum nymphæo Plinius, quale electiſſimum ac dignum hiſtoria ad *Petroleum.* Mutinam.

Fontes Olei.

PLures id genus fontes è ſcatebris ſuis deſtillant, in quibus vel nulla mentio aquę fit, vel ea pauca & manat tamquam ſtragulum olei, quod olei nomine apud quaſdam gentes uſurpatur. *Medeæ oleũ.* Id liquamen (inquit Plinius libro 2.) Medeæ oleum Gręci appellant, quod eo (ut fingunt) ſuam pellicem Medea in ſacrificiis cremaverit, adflante igne illius coronam, quam prius ſaga eo unguine illiverat. Et Strabo, pro hujus rapidæ ignium naturæ exemplo, ſcribit *Alexandri M. periculũ.* Alexandrum experimenti gratia in balneis puero affudiſſe Naphtam, & ſubinde lucerna admota conflagraſſe, ac minimum defuiſſe quin periret puer, niſi miniſtri protinus extinxiſſent incendium. Eodem Perſæ tela illinunt, ipſiſque incenſis, ac lentè miſſis hoſtium tecta cremare recenſuit Ammianus. Illiniri quoque contrà ferruginem: ac Saxones fertur hoc ædificia lignea ab imbrium injuria defendere. *Nidor Bituminis.* Nidorem ejus, dum comburitur, ſerpentibus inimicum tradunt, authore Plinio; ac maximè *Venæ olei lucernis idoneæ.* Nigrum id efficere: liquidum enim, & quod denſatur, ob multam humiditatem non adeo fætet. Quod genus bituminis ſanè lucernarum *In India.* loco uſurpant: ceù fons in India, Theophraſto, qui ſereno cœlo oleum uberi vena effundit. *In Æthiopia.* Similis in uſum lucernarùm extat vena in Æthiopia: *In Zanthe.* in Zanthe pariter, & circà Dyrrachium *In Epiro.* in Epiro, quod alio nomine quidam in *In Suſis.* Apolloniatarum nymphæo tradunt. Et præter hæc in Cilicia, in Ecbatanis, in Suſis Perſidis *In Armenia.* Cyri regia, in Sicilia, & in Armenia. In Armenia hodie fontem Olei notavit M. Paulus Venetus in ſuis itinerariis, propè Arzingam; ac id conditurę quidem inutilis eſſe, cæterum tantæ copię, ut plurimæ hinc quotannis onerariæ naves ad alienas terras perſolvant, pro lu-

Petroleum Mutinenſe.

IN hoc liquidi bituminis genere, celebre admodum hodie eſt Mutinenſe, quòd ſpecialiter Petroleum, atque oleum de ſaxo nuncupatur. Eſt autem hujus naturę ager 12. millia paſſ. à Mutina, qui longo tractu ad juga uſque Apennini montis totus eo unguine luxuriat, atque certis locis per tempora ardet. Cujus rei inter miracula antiquæ ſuperſtitionis meminit Plinius lib. 2. capit. 110. In Mutinenſi agro inquit, *Ager in Mutinenſi ardens.* ſtatis Uulcano diebus ignem exire ſolitum; Cùm tamen naturalem hic habeat ſubjecti hujus fomitis cauſſam, qui frequenter, ſive ſponte ac impetu flatuum concluſorum incenditur, ſive caſu adhibitis ignibus, ut perſpicua quæ hac ętate vidimus exempla declarant. Quippe ex naturę ſponte portentoſum viſum eſt incendium anno hinc trigeſimo apud montem Gibium, qui cavernoſus admodum eſt, & plenus bituminis. Nam prægreſſis aliquandiu intrà cavernas mugitibus, ac terræ motibus in tota ea regione frequentibus; tandem flamma dirupto ſummi collis hiatu, Ætnæ inſtar plures dies exarſit, donec conſumpta incendii materia, ejecti cinerum, ac terrarum, & lapidum globi, *Incendium folinarum Mutinæ.* alium juxtà fecere collem, qui extat priore deleto, ac abſumpto in flammis. Nec minus ad caſum excitari quandoque ignem, teſtis eſt eodem loco citato Plinius, ubi ſubjectis inquit Ariciæ aruis, olim ſi carbo decideret, ardere terram; quod proximis annis hic docuit experientia. Nam apertis noviter quibuſdam fodinis pinguiſſimis, quæ ſub Monfeſtino oppido habentur, ac luminariis imprudenter admotis; ſubcenſa repenta materia operarios partim vis flammæ abſumpſit, & partim miſeris modis extrà cavernam propulſavit. Nec ceſſant adhuc hiatus non parvi aſſiduè fumum, cineres, ac ſępè

flatus vario rugitu evomere, quos idcirco Bombos indigenæ appellant; horrendiſſimi uſque adeo fragoris interdum, ut bombardæ inſtar ad finitimas quoque civitates contingat. Eſt locus in montanis triceſimo milliario à Matutina, Barigactium vocant, ubi fumus interdiu, favillæ noctu viſuntur clambere: quem locum intellexiſſe Plinium ardere ſolitum, arbitratur Franciſcus Cavalerinus medicus Mutinenſis, ſingularis judicii vir, ex cujus relatis, ac fide civium, hanc hiſtoriam ſcripſimus. Hinc regio tota undique gravi redolet halitu, & terreni qualitas paſſim arida viſitur, ac ſterilis, ſummis præſertim colliculis, & quaſi exuſta cinere, tophoque concreta, ſurculoſos duntaxat frutices, eoſque breves progignit. Cæterùm tellus interno veluti ſubagitata calore, certis locis ebullit, crepitatque, ac pluviis inſtantibus maximè, quando ex antiperiſtaſi diverſos ex improviſo eructat humores, alibi liquorem varium, alibi ſalſam aquam, alibi ſyncerum bitumen.

Bombi in Mutinenſi.

Natura.

Hæc enim materia bituminis in intimis terræ conceptabulis æterno veluti ſeminario propagata, ut conſonum rei fit: quaqua magis vegetat, modò ad unam ſcaturit partem, modò ad aliam; ac temporaneas idcirco videtur habere venas, non perpetuas, fonteſque, ut mutant originem, alios novos appellant, alios veteres. Præcæteris autem locis jam ducentis annis abundavit hæc materia ad pagum montis Gibii, quod eſt hodie ſub ditione Illuſtrium Piorum oppidum. Ubi cùm à ſuperficie jam cœpiſſet deficere, perſecuti per induſtriam venas, in viſcera uſque montis penetravere, ubi mellis inſtar ſcaturit liquor, ac juxtà aqua emanat violacea, quicum colligitur, ac facto in fundo vaſis foramine aqua paulatim exhauritur, ac remanet ſuperne ob craſſiciem oleum. Quod melleum, vel vinoſum potius, pingue, nidoroſum, ſaporeque in amarum vergente, flammas corripit ardentiſſimas, quæ neque tactu tolerantur, neque aqua extinguuntur, niſi pannis aqua madefactis. Copia varia: vena alias ferax erat quadraginta librarum ſingulo die, alias paulo minoris, hodie ad ſummum non tranſit octo libras: ut exiſtimem venas, quantumvis hodie frugiferæ ſint, niſi quorundam metallorum more terra obruta claudantur; donec novam fermentent materiam, fore olim ut exoleſcant in totum. Odor in fodinis gravis, & qui intranti paulo poſt lędit caput. Glebæ, quas vidi unde emanat erutas, ipſa creta eſt, craſſæ tamen hoc unguine, ac ſubviridi, violaceoque conſperſæ nitore. Utuntur hoc limo medici ad inveteratas juncturarum duritias emolliendas, aliarum terrarum more, & balnearum quarundam. Olei verò ipſius uſus, qualis cæterorum calfacientium valde, atque exiccantium: nec non ut quędam naturæ Theriacę, illitu maximè ad venenoſas qualitates probatur.

Qualitates.

Copia venæ.

Uſus.

Uſus.

Fontes Mellis.

TOt ferè genera propriè bituminis ſunt; atque liquidum ubi denſius, ubi aquoſius, ubi roris ſpecie luxuria. Accidit verò quibuſdam locis, ut is liquor ob concluſum in terrę poris calorem extemporariè foras exęſtuet, curritque illicò rumor in vulgus, aut mellis, aut olei fontem ſcaturiſſe: itaque rem ſuis cauſis perſpicuam, & naturalem, inſciè ponunt in admirandis. Ceu fontem, quem prędicat Arrianus juxtà tabernaculum Magni Alexandri, oleo ſcaturiſſe; Naphtę inquam, vel aliquod aliud id genus liquaminis: vel fabuloſum ipſi etiam anthori. Plura enim ejuſmodi has habent cauſſas ordinarias.

Olei fons ad tabernaculum Alexandri.

Fontes olei, & Mannæ admirandi.

DUbium tamen non eſt, quin ſuper cauſſas ordinarias rerum, aliquos interdum effectus natura ſuapte virtute producat: ut aliquæ ſunt id genus terreſtrium liquorum ſcaturigines, quarum miracula non minus decet hìc nos aliqua veneratione proſequi, quàm naturalium generum ipſorum exarare hiſtoriam. Narrat Euſebius, & ex eo deinde Paulus Oroſius, & Eutropius, Auguſto Cæſ. Imperante, apparuiſſe Romę Trans Tyberim in templo Ravennatibus dicato, quæ nunc ædes Deiparę Virginis eſt, fontem admirandum, qui tota una die oleum electiſſimum fudit: quod aliam non videtur habere cauſſam naturalem, ſed ſignum quoddam fuiſſe creditur divinę gratię tunc mortalibus elargitæ, *Jeſu Chriſto* naſcente mundi Redemptore. Divus autem Auguſtinus in ſermonibus recitat Epheſi in ſepulchro, quod beatus Joannes, adhuc vivens ſubiit, nihil inventum eſſe, niſi Manna ſcaturire: quod ſignum habet miraculi, atque reſurrectionis illius Evangeliſtæ. Et apud nos in Italia quędam alia ſunt ejuſdem obſervationis exempla: Emanat Melphi civitate in Picentinis, in eccleſia cathedrali liquoris genus limpidum, ac ſubdulce; quod ſancti Andreę Manna appellant, ex cujus exilit ſepulchro, mirandis modis patera argentea ſemper eo ſacro latice plena, nec unquam effluente, ad multas infirmitates utiliſſimo. Nec diſſimilis liquor, qui Salerni in eccleſia Sancti Matthęi extillat, qui & religiosè idcirco ſervatur. Et item Apulia, qui è ſepulchro Sancti Nicolai de Bario exilit, contactu ſolo utilis, ac multæ obſervantię. Nec procul ad Polignanum oppidum, Sancti Viti Manna celebre eſt, quod ſignaculo crucis à rabido cane demorſis opitulatur.

Fons olei Romæ miraculoſus.

Manna Sancti Joannis.

Manna Sancti Andreę.

Ol. S. Matthæi.

Sancti Nicolai.

Sancti Viti.

Fontes Ambaris candidi.

POrrò ſimilis origo cum bitumine, ſed re vera dignior materia, Ambaris eſt. Quanquam enim non ſatis conſtet an naturales in certis fontibus Indiæ habeat venas, an fungus ſit potius, an quoddam piſcis excrementum, quem Azelum vocant: in hoc tamen conveniunt omnes authores, aliquid maris eſſe ac in Indię regionibus naſci. Arabes, quorum ſtandum eſt authoritati pro vicinitate & commercio cum Indis, liquorem hunc tradunt bituminis modo è fontibus maritimis egurgitari, quod concretum à candore Ambar canum appellant: multi hodie

Ambra canæ.

dis precii, atque gratiæ inter ea quæ ad decorem, & in cordialibus odoramentis miniſtrantur. Id ipſum authoritate Simeonis Sethi è recentioribus Græcis probant juniores quidam, quod in cinereo candidum emanat ad Senchrim, maritimum fælicis Arabiæ oppidulum. Eoque præſtantius ſubluteum, quod è Selechita Indiæ adfertur: cæterùm tertium, quod nigrum eſt nullius præcii habetur. Hoc idem (ut ego arbitror) intellexit Plinius lib.37. cap.2. pro Succino odorato, quod ſcribit Thure gratius proditum apud Indos.

Ambaris tria genera. *Succinum odoratum.*

Ambræ Coronariæ maria.

ABra verò, quam hodie vulgus in coronis precariis, uſurpant, ac monilibus; quodque Græci Electrum, & Latini Succinum, appellant; diverſum admodum ſucci genus à prædictis eſt. Ac mare Germanicum multum eructat, aliud cæræ, aliud mellis decocti, & concreti ſpecie, aliud falerni colore. Verſatur in dubium de natura, an minerale ſit, an arboris quoddam gummi. Scribit ex una parte Plinius, in Aphrica Cratim eſſe vocatum fluvium, è lacu in oceanum mittentem, in quo excalfacto à ſole limo Electrum fluitare. Adfirmant idipſum noſtri qui ſeptentrionales oras penetrarunt, flumina in illis partibus ducere electri magnas moles, ac putari ab indigenis nativum id eſſe illis fluminibus. Ex altera parte, vulgata ſatis hodie ejus natura eſt, quæ non maris res eſt, illorum fluviorum, ſed arboris illarum regionum populneæ, aut pini inſtar ſuccus, qui ceù gummi deſtillans ex denſiſſimo nemore in inferiores pelagos devolvitur, itaque perperam marinæ naturæ eſſe putatur. Id primùm aſſeverat Plinius, compertum Nerone imperante, authoritate Germanici, Cæſaris, & Juliani magiſtri ludum. Caſſiodorus idem affirmat in Epiſtolis: & Corn. Tacitus. Et noviſſimè Olaus Magnus, natione Gothus, Archiepiſcopus Upſalenſis, qui res patrias, ſeptentrionaliumque illarum regionum ad fidem ſcripſit, vixitque Romæ noſtris diebus; rem iſtam ſe vidiſſe adfirmat, ac omnino arborum gummi eſſe. Ea verò, quam nigram dicunt Ambram, itidem coronariam, diverſum multo magis genus eſt: nam neque Ambar eſt, neque electrum, neque bitumen aliquod. Sed potius eſt Plinii gemma, quam ab Obſidio primo inventore Obſidianam appellat. Coloris quidem eſt ceu bitumen, nigerrimi, ac ſciſſa ſeu levigata, Vitri inſtar ſplendida. Legitur in Æthiopia: & item in Hiſpanico Oceano, unde hodie coronas, ac imagunculas ex ea Peregrini à Sancto Jacobo de Compoſtella Galeciæ in pileis adportant. Hæc peruſta cornu potius fœtet, quàm gummi, aut bitumen, cui non aſſimilatur niſi nigricie, & nitore materiæ.

Natura Ambræ coronariæ. *Cratis flu. electri.* *Ambra nigra.* *Gemma Obſidiana.*

Nigrum Bitumen carbonarium.

In Saxonia.

HOc autem terreni genus bituminoſum vulgò reperitur in Saxonia, ut Germani aſſerunt authores: maximè ad Brunonis vicum, quod carbonum ſpecie cædunt, ac utuntur lignorum loco in ignibus. Fuſcum magis ad Cœnobium Sveviæ, cui Degere nomen: Et in Juraſſi montis valle, quæ ex lepore nomen invenit Gerſedorfi. Et agro in Miſena juxtà Muldam fluvium, qui idcirco ſæpè incenditur. Multigena verò Saxonum tellus gignit Bitumina, hiſque liquidis utuntur hodie ruſtici in luminariis: ac terra adeo impinguatur, ut item ardeat. Tales & in Scotia ſub Edimburbo campi perſæpè incenduntur: in Lycia ſimiliter Epheſti montes, qui latinè Vulcanii pro incendiis dicendi veniunt. Ubi & mons Chimæra, cujus ignem accendi aqua, extingui autem terra, aut fœno, Plinius ex Cteſia tradidit. Singularia autem ex his terris exempla aquarum non habeo: cùm tamen multæ de natura bituminis eſſe debeant, quarum mentio non fit.

Mulda flu. *In Scotia.* *In Lycia.* *Mons Chimæra.*

Balneum Petrolej ad Bajas.

IN Italia autem, qui ſcatebras medicatas diligentiſſimè obſervamus, quamquam pauca id genus Balnea ſint, in Bajanis tamen apud Sanctæ Mariæ monaſterium Balneum quoddam, à Petroleo cognominatum habemus. Scaturit autem hoc loco aqua partim diluta, partimque cum liquoris id genus ſpecie ſupernatante. Quare uſu hactenus medicata reperitur, quòd omnem pruriginoſam, ac humidam maculam cutis exiccat, contracta emollit, extenditque convulſos nervos, craſſa extenuat corpora, refrigerata calfacit, digerit; fluxiones ſiſtit, gravedines, ac raucedines, rheumataque id genus ſimilia corrigit.

Uſus.

Balneum Culma, & quædam alia.

HUjus præterea naturam ſapit balneum Culma, quod ad Avernum ipſi balneo Petrolei ſupereſt, cum majoris tamen ſulphuris portione, quo fit exiccando valentius, minuſque mollificat. Porrò inferius ſub Puteolis, quæ Fontanalis aqua dicitur, & item Petra, atque Plaga, hoc fomite bituminis participare traduntur, quam ob rem multifariam eas utiles inter nitratas, ac purgantes aquas jam diximus. Nec minus permultæ aliæ tam ex Puteolanis, quam Bajanis aquis, hoc bituminis vapore participant: præſertim quæ vel ſoporem inducunt, vel utcunque gravant caput ſenſuſque paulisper obtundunt: quæ bituminis ut plurimum ſunt operationes.

Sub Puteoli.

Balneum Petrioli in agro Firmano.

QUæ autem ſcatebræ aquarum medicatarum noſtris temporibus repertæ ſunt in Picenis, apud caſtellum Petriolum in agro Firmano; bituminoſæ (ut arbitror, quas non vidi) naturæ exiſtunt. Quod indicat nomen antiquum, paulatim à Petroleo corruptum. Indicat & veterum fama, quam mihi indigenæ veluti per manus traditam referunt, fontes olei quon-

dam in eo agro ſcaturiſſe . Sunt autem hodie perexiguæ venæ , quæ ad clivum colliculi unde corrivantur , in manufactis lacunis ſublividæ apparent , & craſſæ , nidoroſi odoris , ſiccæ ac ſalſulæ ad guſtum , & tepentis caloris . Quare cùm hactenus non adeo ſint notæ, niſi paucis, qui eas in Balneis exiccantium aliarum aquarum more uſurpant: non difficile equidem exiſtimo , ſi adhibita aliqua impenſa veſtigia parietum, quæ apparent , perquirantur , intimæque incantur venæ, poſſe eas aliquem prebere fructum, tam aquarum ipſarum ad uſum balnei, quàm etiam Petrolei.

Bal. montis Alti ſub Peruſio .

BAlneum verò quod bituminoſum vocant ſub Peruſia Auguſta in pago montis Alti: cujus aquam bulloſam nigricare, utcunque fœtidam, hieme frigidam , æſtate verò ſolaribus radiis duntaxat calentem ſcribit Savonarola, equidem non vidi . Nec audio eſſe adeo celebrem, niſi equis , ac jumentis à ſcabie ſanandis. quare aliàs fortaſſe à nobis abſolutè magis enarrabitur.

QUINTI LIBRI, FINIS.

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI, MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER SEXTUS:

In quo de hiſtoria Aquarum ex Metallis agitur.

De communibus Metallorum impreſſionibus in Aquis naturalibus. Caput Primum.

METALLORUM autem quales fieri poſſint impreſſiones in aquis naturalibus, jam explicabimus; ſi quæ prius intelligenda ſit natura metallorum in terris declaratum ſit. Quod hac potiſſimum ratione proponendum eſt; quòd cętera ferè mineralia prędicta reperiuntur aliqua ex parte, ſi non in totum perfecta in mineris ſuis: utpote purum ſulphur in ſulphurariis, ſal in ſalinis, imò totus alicubi mons exquiſitè ſal eſt: ita & alumen, & chalcanthum, & bitumen, & reliqua, quæ diximus media Mineralia: quę ipſiſſimas ſuæ naturæ qualitates in aquis imprimunt. At Mettallorum, hoc non eſt dubium, quòd vix milleſima pars reperitur exquiſitè talis naturę in quoque metallo: ſed utplurimum vel lapis eſt, eaque inepta res aquarum impreſſionibus; aut ſuccus diverſus admodum ab eo metallo; aut lutum, aut terra & aqua, aut ſulphuris, ſalis, ſimiliumque id genus miſcella. Itaque haud immerito dubitatur de harum impreſſionum natura, qualis ſtatuenda ſit; ut auſi ſint quidam hodie ob eam ſubjecti indiſtinctionem ſcribere, nullas reperiri in aquis metallorum impreſſiones. Qui propriam hac in parte ignorant vocem: nam ſi eſt metallum in terris, & ſi eſt aquis liber excurſus in quanque terrę ſpeciem, aut venam, aut metallum incurrerit: neceſſariò alicubi aqua naſcetur metallica, ut re vera naſcitur, ſicut ſulphurea, & ſalſa aliqua; ita & aliqua ferrea, aliqua ęnea; & aliorum metallorum. Erroris ergo iſtorum, qui negaverint ſenſum, hęc fuit cauſſa; quod non diſtinxerunt, quemadmodum diſtinguendum eſt, quid nam intelligendum ſit earum impreſſionum ſubjectum in metallis ipſis: an metalla ipſa ſolida, & perfecta; an ſoluta potius ipſorum principia. Et rurſus de his principiis, ut ſunt diverſę, eędemque veriſimiles omnes authorum opiniones, an quatuor ipſa elementa intelligenda ſint, an aqua potius & terra, an cinis & aqua, an ſulphur & argentum vivum, an fortaſſe hujus naturę ſpecialis miſtura: quorum omnium impreſſiones in aquis poſſunt eſſe diverſę, plus & minus, vel nullatenus metallicę. Nam ſi has ex metallis ſolidis impreſſiones intellexeris, eo ſcilicet modo per naturam fieri, quo noſtra opera interdum aquam ex chalybe candenti conficimus, aut ex auro, aut ex argento; hoc quidem modo perexiguas admodum ex quoque metallo fieri impreſſiones in aquis invenięs. Nam ſi quæ ſolidæ alicujus metalli glebæ in ſuis mineris reperiantur (ut quę argenti fruſta, aurique, atque æris alicubi dicuntur eruta) eæ pauciſſimæ repetientur, ac planè ob contumaciam ſubſtantiæ, vix ullam aquis, quę ipſas naturaliter incurrant, impertire valent qualitatem. Ac eo minus, quòd in mineris terrę non poſſunt eæ partes perfectę, ac ſolidæ lapidis inſtar, vehementiam ignis experiri, itaque intimas aquis communicare qualitates, ut ex arte chalibeatas reddimus aquas: quinimò ut plurimum mineræ ipſæ caliginoſum potius obtinent halitum quàm ignem, in multis calorem temperatum, in aliis exiguum, in aliis nullum. Atque hactenus fortaſſe intellexerunt hi nullas reperiri metallorum impreſſiones in aquis: quæ res dictu eſt abſurdiſſima; quandoquidem vel nulla ſunt in natura perfecta metalla (quæ ſcilicet non artis indigeant aliquo ſupplemento) vel certè pauciſſima eorum pars, eaque

Materia Metallorum alia propinqua, alia remota.

Calorem temperamenta in mineris.

eaque extrà propoſitum diſputationis noſtræ, qui impreſſiones quærimus ex mineris prout reperiuntur in naturo ſua. Solutorum ergò principiorum impreſſiones in aquis dicemus eſſe intelligendas, non metallorum perfectorum.

Soluta metallorum principia.

At ſi per hæc ſoluta principia, elementa ipſa cœperimus, ut quidam ſentiunt; remotam nimis cauſſam dabimus. Nam ſicut quatuor elementa perhibentur tàm metallorum, quàm cęterarum rerum principia: ita quidem hę impreſſiones communiter aliis miſtis, non metallis ſolùm venient meritò referendæ. Nec eo magis aquæ & terre, aut ex cinere miſturis, quę quidam veluti ſapores admiſta, inaccuratè de ſententia Ariſtotelis metallorum principia ponunt. Ac abſurdius dum hoc ſuum lutamentum ex aqua & terra, omni exutum faciunt intrinſeca virtute: quæ tamen tam neceſſaria eſt, quàm id unde motus principium, ſine quo materialia ipſa in mineris nec cogi, nec digeri poſſunt in metalla.

3. Meteor.

Ac ſi ex ſulphuris atque argenti vivi miſturis, tanquàm proximis metallorum principiis, eas fieri impreſſiones intellexerimus, fortaſſe non ita abſonum: nam hæc duo communiter immediata omnium metallorum ponuntur principia.

Materia propinqua metallorum.

Verumtamen ſi id nudè intelligas; dubio procul, ſicut in multis miſturarum naturis retulimus, quarum formulę erant miſtę, Sulphureæ & ſalſæ, ſalſæ & aluminoſę, & ferreæ, & pluriſariam variæ: haud planè aliter in his impreſſionibus quæque ſulphurulentæ, ac argenteæ ſimul nuncupandæ eſſent: quod ſalſum reperitur. Quare neceſſarium videtur ſpeciales miſturas ex omnibus his ponere in quaque minera, atque harum intelligendas eſſe impreſſiones,

Speciales miſture metallorum.

Atque de his ſanè miſturis non eſt hìc locus omnem explicare rationem, quę propria metallorum conſideratio eſt; ſed certas duntaxàt partes noſſe oportet, quarum præcipuè impreſſiones aquæ ipſę concipiunt, Ut ſunt hæc tria potiſſimùm, vapor agentis virtutis metallicę; materia neceſſaria metallorum: & terra parens quę ipſa continet.

Virtus Mineralis communis.

In primis autem negari non poteſt, quòd omnium metallorum una eſt generalis natura, ſive originalis virtus, quam Albertus mineralem appellat, quæ nimirum tamquam virtus in ſemine formativa, metalla omnia producit. Unde aptiſſimè apud Grecos μετὰ τὰ ἄλλα dicta prodidit Plinius, quia ex ea omnium affinitate, ac virtute, ubicunque inventa unius vena eſt, non procul invenitur & alia.

Virtus Mineralis ſpecialis.

Quę res diligenter in cunctis mineris, & in his aliqua ex parte quæ dicenda ſunt de metallis animadvertenda eſt: ſicut enim promiſcua eſt, vel affinis omnium invicem mineralium natura; ita quoque impreſſiones aquarum poſſunt aliquò loco ſimplices fieri & unius naturæ; aliquo loco promiſcuæ, ubi plus, ubi minus pro portione fibrarum in ipſis venis, & influentis aquæ.

Virtus Mineralis ſpecialis.

Efficitur autem ut frugi magis ſit unius quàm alterius metalli vena, penęs ſpecialem inſitæ virtutis mineralis facultatem, quæ ita ferrum ex materialibus diſpoſitis primò producit, quòd non aurum vel ita æs quòd non plumbum. Alioqui per generalem inſitam ſolùm virtutem, omnia ubique metalla promiſcuè gignerentur. Vel hac negata virtute, alterum duorum; aut nulla prorſus naſcerentur, deficeret enim agens cauſſa propinqua: aut ſi generarentur, magis ad caſum ubi fierent, naſci dicerentur, quàm quæ ex putri materia fiunt animalia, in quibus diſpoſitionem ac virtutem propriam, reſpondentem virtuti quæ eſt in ſemine, ſummi ſapientes coguntur aſſerere.

12. Met. 13.

Preter ſupervenientem ergo celi virtutem, à quo eſt eſſe, fieri, & vivere omnibus, ineſt mineris quoque virtus quæpiam operans ſpecialis. Atque hæc multam ſanè habet prærogativam in hiſce aquarum impreſſionibus: per hanc enim vapores quidam fœcundi elevantur è ſubjecto metallo: qui in aquas influentes intimantur (ut ita dicam) eiſque ſemicæleſtem aliquando virtutem communicant, pro qualitate ſcilicet ac dignitate ſubjectę materiæ, unde elevantur.

Spiritus minerales ſemi cæleſtes in aquis.

Atque hanc idcirco, ſecundo loco obſervandam diximus: nam etſi materia propria, ac immediata metallorum diverſa plus minus aliqua habeat accidentia in uno metallo ac in alio: communiter tamen nihil aliud eſt, Alberto authore, ac Divo Thoma ſuper eum locum Ariſtotelis, quam ſulphuris, ac Argenti vivi ſubſtantia; & cum his media permulta, quæ naturæ ſaltem præparando deſerviunt, ut Sales, & atramenta, & id genus alia, pluriſariam, ac etiam per accidens commiſta metallis.

3. Meteo. in fi.

Et tertio denique, loci ipſius ubi metallum continetur, diſpoſitio notanda eſt: telluris ſcilicet ipſius, quæ ut in ſui gremio omnium principiorum tam cœleſtium, quàm elementarium impreſſiones ſuſcipit; ex quibus quæ continet in ſe rerum ſemina alit, propagatque, atque parturit: ita quę multa ſuperabundat, ſępè tanquam menſtruata mulier expurgat atque in aquas, ſi occurrant tranſmittit, illiſque concorporat. Ex quibus concluditur, terram metallicam in univerſum, miſtæ admodum eſſe ſubſtantiæ, pluriùmque in ſe mineralium ſemina, impreſſaſque qualitates, ſaltem refractas obtinere.

Natura metallorum.

In primis verò Sulphuream eſſe, ſubtilibuſque argenti vivi ſpiritibus participare, calidę idcirco, ac ſiccæ qualitatis. Craſſę porrò caliginis generativam, gravis odoris, ſaporis ingrati, acris, uſtivique. Salſugineam, ſiccamque, ob ſalium, aliorumque ſuccorum quos inde generat, miſturam: luridam ac ponderoſam ex rubenti fęculentia argenti vivi. Specialiter autem variè diſpoſitam, pro diverſa quadantenus unius ab altero natura, ac partium proportione diverſis locis. Ac pariter in promptu eſt, aquas quæ metallicas incurrant terras, communiter omnes eſſe admiſtas, ac diverſæ in ſe naturę. Terreas, ſulphureaſque utcunque, nec minus argenteas, ſalſas autem, aſtringentes, ſiccaſque, pro vario materialium concurſu, terrarum miſtarum, ſuccorum, calidorum vaporum, excrementorum: quę generalis erunt materia omnium jam dicendarum impreſſionum. Siccant omnes, deindę calfaciunt potentia, atque actu permultæ, deinde adſtringunt, atque corroborant, in balneis principaliter utiles.

De ferratis aquis. Cap. II.

A Ferri autem impreſſionibus ordiemur. Metallorum enim cùm ſex genera, penes artis traditiones habeantur, aurum, argentum, plumbum, ſtannum, ęs, & ferrum: hoc ipſum com-

Metalla ſex.

Minera ferri.

communis eſt, Plinio teſte, & poſt ſulphuream vulgatiſſima minera in balneis. Obtinet quoque & hæc ipſa minera multum ſulphureæ ſubſtantiæ, ea tamen immunda: & quæ matrix eſt omnium Metallorum, cum impura item argenti vivi miſtura. Unde molem videmus ferri lapidis aſperam, inæqualem, gravem, rubiginoſam: tantæ vero partium contumaciæ, ut vix in unionem conveniant: tumque per ignem fuſionem minimè ſuſtinet, ſed depurationem duntaxat ſubſtantiæ. Puriſſimum apud Chalybes gignitur in Ponto, Aciale nonnullis dictum, quia in genere ferri cùm minus opacum, minuſque excrementicium ſit, in ſubtiliſſimam ex malleo aciem ducitur. Nam hæc prima, propriaque perfectio ferri eſt inter cætera metalla, ut ſit duriſſimum, & in hoc certè majorem habet Ferrum perfectionem, ac majores uſus præſtat ad vitam, quàm aurum.

Aciale ferrum.

Ferrum an calidę naturæ, an frig.

An autem ferrum calidę ſit, an frigidæ impreſſionis, multas audivi doctiſſimorum quorundam controverſias. Quę ut plana res fiat, nos partim experientia utemur magiſtra, partim autem divini Ariſtotelis authoritate. Qui brevi capitulo in 3. Meteororum abſolutè adeo metallorum naturam complectitur, ut recentiorum aliquos, qui judicio tanti philoſophi contradicere audent, balbutire potius videantur, ac obſcurare veritatem, quàm definire.

Cap. ultimo.

Ferrum frigidum.

Ferrum, ut ferrum, ac arte elaboratum, dubium non eſt eſſe tactui frigidum. Frigidum & lapidem in mineris ſuis, unde eruitur, expetimur. Sed nobis in aquis (ut jam propoſitum eſt) reſpicienda ſunt principia. Hæc autem conſtat nihil aliud eſſe quàm vaporoſam exhalationem, ac ſiccam (ut inquit philoſophus) quæ concluſa in terrę viſceribus in lapidibus denſeſcit. Quocirca & terram (ſubdit ipſe) habent in ſe, & uruntur, quia ſiccam habent exhalationem. Ejus autem ſiccæ exhalationis reliquias experimur nos in mineris ipſis, ubi craſſus, ac fuliginoſus exhalat halitus, ut niſi apertis fodinis, ſæpenumero ſuffocet operarios. Atque hoc igitur debet eſſe manifeſtum, ubicunque metallum ſit, ſubeſſe in fundamento caloris fomitem, à quo ut unde motus principium, exhalatio incipiat. Plus verò ac minus, vel etiam nullum in ipſis fodinis calorem ſentimus, qui fortaſſe in intimo metalli ſeminatio exæſtuat. Quam rem poſt cæteras conjectutas, apertiſſimè nobis oſtendunt ipſæ aquæ: quæ in admirationem uſque ſapientum, cum neque vicinia, neque tellus ipſa, neque locus caleat; è profundiſſimis tamen terræ viſceribus, manifeſtos profundunt calores. Plus verò, ac minus calidos, alibi etiam fervidos; pro qualitate & copia ſubſiſtentis fomitis; pro vicinitate venæ; & prout ſors invicem aquæ & caloris tulerit. Perrarò autem in metallis calores exæſtuant; quæ nimirum non tàm vehementia caloris per naturam elaborantur, quàm aſſiduitate, ac temperie naturali. Nec ulla metallorum principia compatiuntur fortes calores: nam præter ſulphuris materiam; cæterùm terra, aqua mineralis, ſales, atramenta, ac id genus alia concurrentia in naturam metallorum, ſunt inimica ignibus. Ac ratò ex ferri metallis aquæ teporem excedunt ob dictam cauſſam, plures frigidæ: ubi vero excedant, acceſſoriam indicant, & plus quàm ferri naturæ conveniat, copiam ſulphutis ſubeſſe.

Ferri principia calida.

Calores in metallis occulti.

Aquarum ferratarum. Qualitates.

Quales in primis narrabuntur ſub Avinione aquæ, quædam in Piſanis, & quædam ad Viterbium, & aliis in locis, quæ omnes non mediocriter ſunt calidæ. Sunt ergo calores in aquis metallicis quandoque inſignes: haud tamen certi judicii, cùm non adeo eſſentiam metalli indicare poſſint, quàm exceſſum calorificę materiæ. Certiora indicia præbent terræ, ac recrementa quę varia ſpecie ab intima metalli ſubſtantia per aquas excernuntur; Lutum, rubigo, cinis, exquiſitæ interdum illius metalli glebæ, quæ aquas variis inficiunt modis, livore, craſſicie, odore gravi, ſapore ſicco. Quas & ipſi margines, ubi coaleſcunt, impreſſiones oſtendunt. Vel ubi penſiles deſtillent aquæ, pro rubigine illa, quam ducunt glutinoſa, guttæ varia ſpecie condenſantur. Vel adnaſcentibus adhæreſcunt herbis, vel longo in antris ſtillicidio in ſtyrias coaleſcunt, quibus in delicioſis fontibus etiamnum Romæ utimur. Tales meminit Plinius in Macedonia, pendere guttas in antris Coryceis, denſatas in ipſis cameris. Et in Chorintho decidentes in quibuſdam ſpeluncis, unde columnæ ſolent fieri. Eadem fermè indicia rerum, terrarum, colorum, ſaporum, ex deſtillatis ipſis aquis naturaliter ferratis haberi ſolent; & quandoque pro virtute ignis digerente, magis exquiſita. Porrò quia facultates ſequuntur eſſentiam, & eſſentia miſturas; idcirco cum Galeno dicamus 9. de Simpl. Med. facul. quòd quemadmodum in terræ differentiis plurima ineſt eſſentia elementaris terræ, paulum verò aeris; ita in metallicis plurimum immiſtum eſt igneæ ſubſtantiæ. At quoniam in in aquis habenda præter hæc eſt ratio refractionis partium calidarum cum qualitate frigida aquæ; neceſſe eſt ut aquæ ex ferri metallo remiſsè caleant. Imò (ſicut anteà diximus) niſi aquę ipſæ ex accidenti copia fomitis calorifici naſcantur actu calidę, ad humanam temperaturam erunt facultate frigidæ. Siccæ verò magis quàm frigidæ, ob partes terreas, cum adſtringentia, ac roborandi virtute ſingulari. Aſſerunt Avicenna & Rhazes, prima lumina Medicinæ inter Arabes, Aquam Ferratam inter minerales habere aliquam laudem in quotidiano uſu (niſi admodum in aliqua qualitate excedant) quia confortant viſcera. Nec minus iidem laudant, ubi deſint naturales, ſi ad privatos uſus, aquę arte ex chalybe præparatæ exhibeantur in potibus. id eſt in quibus ignitus chalybs ſit pluries extinctus. quo enim pluries reiterata fuerit extinctio, etiam uſque decies, eo fiunt Chalybeatæ utiliores. Quem uſum inter antiquos reperio primum apud Scribonium Largum, apud poſteros verò communiſſimum. Utimur communiter eis in membrorum omnium nutritionis affectibus, à calida pręſertim intemperie ortis; & in quibus tùm moderato refrigerio, tùm maximè, robore opus eſt. Id enim primum chalybeatis aquis prærogativum tribuitur, ut imbecilla ac relaxata tàm membra, quàm viſcera confirment. Bonus Meſues in ſputo ſanguinis, aquam ex minera ferri bibendam conſulit, aut roſaceam, aut ex candenti ferro dilutum, aut roſarum decoctum. Candens igne ferrum (inquit Dioſcorides lib. 5. cap. 48.) Si in aqua, vinove demergatur, utile in potibus eſt, contra inteſtinorum tormina, lienoſos, & bilis profluvia,

Signa.

Aquarum ſtillicidia converti in lapides.

Facultates.

Aqua chalybeata.

Vſus chalybeatarum.

fluvia, quam choleram dicunt, diſſoluto ſtomacho. Quæ res quanquam rectè quidem ſit communiter in uſu, quæritur tamen ratio, quo modo Ferratę aquæ obſtructis, ac ſplenicis opitulentur, cùm adſtringentes ſint & ſtypticæ. Non quia graves proculdubio; nam ſic & Plumbeæ, ac cœnoſę, cęteræque graves aperirent. An quia igne tenuantur? An ob tenuem, aperitivumque quem concipiunt à ferro fomitem? Veri magis ſimile fit (ut ſapientes teſtantur) Ferratas aquas, cum contrariis prædictę ſint qualitatibus, aperire ex accidenti nimirùm quia exiccando juvant, ac villos denſando viſceris, innarumque calorem uniendo, facilè quod reliquum eſt excrementi digerunt.

Quò ferratę aquæ aperiant.

Cæterùm ut mediocriter ferro dilutæ aquę hactenus laudantur in alimentis; ita de naturalibus, quæ inſignem conceperint ferri impreſſionem, medicamenti vice probantur: & tàm in potibus quàm in balneis. Quæ enim abſterſoria pollent facultate, ſanè vacuantes per alvum & per urinas, quales in Italia dicentur multæ; hę utiliter ſumuntur in hepatis, renum, ac veſicæ intemperantiis, & tàm calidis, quàm frigidis.

Uſus naturaliter ferratarum.

Operationes in potibus.

Vomitioni obnoxium ventriculum firmant, inteſtinorum levitatem, ac omnem fluxum emendant, lienis vitia ex cauſſa plerunque calida ſanant, icteritiamque ex bilis peraſſatæ redundantia reſtinguunt. Hepatis tàm potu, quàm etiam balneo attractivam virtutem confortant, inexhauſtamque hepatis vitio ſitim in diabete reprimunt, unde extenuati harum uſu reficiuntur. Valent ad Hydropem incipientem firmando viſcera; ac eo ſunt efficaciores (authore Paulo) quo alumine participaverint. Valent & in fine, item confortando. Nec minus menſium muliebrium diverſos fluores inhibent, involuntariam ſeminis excretionem, nocturnaſque pollutiones corrigunt, albidam, & quę laxis renum habenis continuè effluit diabetem firmant, retinentque. Hypocondriis deſides matronis humiditates reſiccant, veſicæ ulcera, lepram, pruritum, ac ſcabiem, cæteraque id genus excrementicia hepatis ac cutis vitia exterminant. Mulieres autem, quæ recidivos abortus paulo poſt impregnationem pati conſuevere, maximèque tales juvenculas ſuper omnia juvant.

Uſus Ducciæ.

Per embrocham, quæ in balneis à noſtris veteribus Duccia dicitur, minus quidem diſcutient, niſi quæ valde actu caleant. In totum tamen fluidos, ac ſublites cerebri catarrhos ſiſtent, tremulos, tetanicos, & alios paralyticos juvabunt: necnon podagricos non confirmatos, iſchiadicos, articularioſque id genus affectus ſuſtinentes, & circà virtutem motivam imbecilles ſanabunt.

Uſus in balneis.

Ad eadem porrò omnia valent in balneis, quanquàm non eadem efficacia, quæ non tam adeo purgando operantur, quàm firmando. Quare ſedendo quis in earum balneo duntaxat, in qualibet ventriculi debilitare, inflatione, ac ex ea cauſſa doloribus juvari ſolet. Reſtituunt lapſam appetentiam, ut ſæpè in balneis Avinionis vidimus. Strumas diſſipant calentes adhibitæ. Ad ulcera antiqua, ac ſordida, cùm repurganda, tùm glutinanda utiliter adhibetur. Oſſium fracturas ſolidant, luxationes, ac dearticulationes repoſitas firmant, ſuccedenteſque ex ea cauſſa tumefactiones juncturarum inhibent.

Ex Magnetica aqua.

Porrò ſunt loca in Bajanis, quæ propter inclitam Magnetis virtutem attrahendi ferrum, non ſolùm perſanant vulnera, ſed infixa quoque de ferro jacula, vel globulos id genus ex tormentis, archibuſiiſque vocatis inflictos, mirificè extrahunt.

Nocumenta.

Cæterum minus tutę ſunt aſthmaticis quę ferro utcunque participant aquę: horum verò minimè ſtrictum pectus habentibus. Malè item faciunt his, qui alvum ſtrictam ex natura habent, ſcirrhos item, & conſimiles duritias ſolutu difficiles patientibus. Nec appetentiæ ex earum potu indulgendum, multifariam noxię.

De ferratis aquis & locis.
Cap. III.

FErri mineram ſcribit Plinius, metallorum omnium eſſe largiſſimam, & ubique propemodum reperiri. Verumtamen (ut eſt poſteà diligentius obſervatum) aquiloniam plagum videtur magis diligere. Nam rara ferri metalla in tota Aphrica à ſcriptoribus memoratur: rara in Indiis, partibuſque infimis Aſiaticis, niſi quòd ſteriles metallis habeantur.

Ferrum pluiſſe.

Narrat Avicenna cùm pluiſſet apud Lurgeam in Arabia moles ferri ingens, tentaſſe ex ea regem Teratem enſes fieri; nam uſque ad hęc tempora orientales pro hac inopia, merces ſuas cum ferro commutant.

Magnetis natura.

E diverſo ſub aquilone, quæ tellus tàm valde omni metalli genere abundat, ſtatim Magnetis natura luxuriat; qui lapis adeò cum ferro amicabilis eſt, ut admirabili, ac penè inexcrutabili quadam virtute ferrum, & quæcunque ferrum habent, longè attrahat. Quare connaſcitur ſæpè Magnes cum ferro, ac intrà ipſius lapidem interdum reperitur, durior, ſeu potius Vitri modo fragilior. Proprias verò mineras habet in Magneſia regione Aſiæ, unde illi nomen quandoque tribuitur, ſeu ab inventore ita dicatur (ut Nicander cecinit) primò in India repertus. In Macedonia item, in Bæotia & circà Troadem Alexandriæ. Summę verò laudis Chalybs Æthiopicus proditur ad Zimiri, quæ ita regio quædam harenoſa vocatur, Plinio.

Aziminus chalybs.

Neſcio tamen an hinc ſit Aziminus chalybs, cujus hodie precium apud Turcas, & Damaſci mercatores, ęquo auri pondere fit. An potius ex Aſſyria, ubi Azimia oppidum, & regio vulgò Agiambina, optimi chalybis feraciſſima. Vel quod optimum omni ęvo memoratur apud Chalybas, qui ſunt nudi populi in Ponto, quam regionem & Virgilius hoc nomine celebrat in Georgiis.

--*ſola India nigrum fert ebanum,*
At chalybes nudi ferrum, viroſaque Pontus. &c

Eſt & in Aſſyria Chalybonitis regio, & Chalybo oppidum, quod haud procul ab Euphrate ponitur à Ptolemæo. Quas non mirùm partes, & aquis quoque ferratis abundare conſonum eſt. In Ferrariis verò mineris habetur Magnetis natura apud Cantabricos in Hiſpania; & ut de noviſſimis narrant quidam Germani authores, in mineris Germaniæ naſcitur, in Bohemia, in Miſenis, ubi Calamita locus dicitur, & in Franconia.

Calamita inſula.

Fœcundius vero in glacialis Oceani inſula, quæ exinde pariter Calamita cognominatur: quæ quoniam ſub extremo aquilonari cœlo, integros habet Magnetis montes, ad hanc partem nauticam directionem inclinare creditur, quæ Tramontana poſteris inventorib.

eſt

eſt dicta. Ferri porrò mineræ frequentiores habentur; ut in Oſtrogothis, & in Norvegia, & altius in Gothia ad lacum veneris, ubi duo oppida, Lidecopia, & Tinguellia, quæ electiſſima minera ferri, & chalybe, & aliis metallis ditiſſima. Et ad lacum Meler ſimiliter: quæ loca demum meminit Olaus. Proximè verò ab hac Britannia ferro abundaſſe inter multijugas metallorum venas tradidit Strabo, quas hodie accepimus eſſe ditiſſimas in Salopia, Sinthſexia, ac nonnullis Vvalliæ locis. Deindè Germania multas habet ferri fodinas, in Cattis, in Bohemia, in Ligiis, & votlandia, quas longum eſſet per nomina recenſere. In Ligiis ſingulo decennio repullulare venas, ſicut & in Ilua inſula proditum eſt. Balnearum autem nomine Leucenſia apud Valeſios celebrantur, quæ ferro participant. Et item Fabaris balnea in Rhetiis, & in Helvetiis quædam agro Tigurino. Permultis item abundat Hiſpania ferri mineris, quæ primi hodie meriti habentur, ſuperiori maximè ac maritima parte, ubi Cantabria, & ex ea mari quoque nomen Cantabrico. Nam inter alias hujus generis terras, mons fertur prærupte altus Plinio, qui totus ex ea materia eſt. In Galatia celebrat Juſtinus lib. ult. Ferri mineras cum aquis ad ejus temperationem valde idoneis, Bilbili, & Chalibe fluviis. Bilbilis verò Martialis inferius eſt in Celtiberis; cui abblanditur ipſe multoties in Epigrammatis ſuis, & ſpecialiter lib. 4. illis verſibus:

Lacus vener. — *Lacus Meler.* — *In Britania.* — *In Hiſpania.* — *Bilbilis flu.* — *Chalybe fl.*

Sævo Bilbilim optimam metallo,
Quæ vincit Chalybaſque, Noricoſque;
Et ferro platea ſuo ſonante.

Sunt autem Norici in Pannonia populi juxtà Danubium, ubi nunc quoque ferrariæ ampliſſimæ, & balnea valde ſalubria. Chalybes verò quos diximus in Ponto. Paucis verò terris in hac quoque materia cedit Italia: Fodinas enim ferri, etſi non adeo nobiles, habet permultas. Antiquæ verò memorantur ad Alpes in agro Thaurino, in extima Venetiæ parte, in Placentino, ac Parmenſi, & magis frugiferæ in Brixienſi, ac Bergomenſi. Citeriùs item in Calabria, quæ fodiuntur; in Apulia ad montem Garganum, qui à Sancto Angelo nuncupatur, & in Piceno olim. Ilua vero Inſula decem millia paſſuum à continenti Hetruriæ, ſemper fodinas habuit ferri fecundas: nam exhauſtam aliquam occulunt præjacente terra, ac decem aut quindecim circiter annorum ſpatio virtute intus metallica vegetante, ac ſole cooperante, repullulat minera, ac foditur cum majori utilitate. Nimirum quæ communis eſt omnibus metallis natura, fœcunda, ac ferè vegetabilis, ut planta. Nec caret Ilua natura Magnetis, in pago, qui idcirco Calamita vulgò appellatur. Nec Chalcantho caret, nec ſulphure, cujus ſynceræ propagines ad radices colliculi, cui Arcus cognomen apparent. Tellus alioqui Inſulæ hactenus ſterilis: cæterùm ſub fælici hodie tutela *Magni Coſmi* Florentiæ, ac Senarum Ducis, cultu ornari incipit, portu, & claſſe muniri. Et proxima huic Igilium brevis inſula ferri metallo abundat, quod utilis quidem operæ, niſi authoris deeſſet impenſa. Prodita quoque olim inter metallares terras Euboea, quæ nunc Morea dicitur. Sicilia quoque, & aliæ huic adjacentes inſulæ. Maximè Corſica, ubi ad partem, quæ Hetruriam reſpicit, Iluamque, noſtris quoque diebus venæ quæſitæ, ferri tamen dulcis, & quod ſine quodam condimento non coaleſcit igne. Tellus quoque hetruſca hiſce inſulis vicinitate, ac natura minerarum reſpondet; imò in reliquo Italiæ non habentur tot alia genera. Ferrum eruitur ad oppidum Plumbinum, quem Trajanum portum Geographi adſcribunt, id tamen non adeo probatum. Sicut nec adeo frugi non procul ſub vetuſta Capilia eruitur, quod in globos bombardarum fabricant. Ac ſimile ad Bocchejanum caſtellum. Tota denique hæc Hetruriæ pars, quę ad maritimam auſtralem ſpectat; aliqua paſſim minera luxuriat, a Piſano inquam agro, longo tractu in Volaterranum uſque, & in Senenſem: in quibus propterea multæ nominandæ venient aquæ minerales ac ferro dilutæ nonnullæ nobiliſſimæ.

In Italia. — *Ilua inſula.* — *Igilium inſula.*

Aliquæ ferrugineo ſapore aquæ potabiles.

IN eo autem genere Ferratarum aquarum, quas cum nulla admodum excedant qualitate, utiles in quotidianis potibus ad viſcera confirmanda, Avicennæ authoritate probavimus, non deſunt venæ aliquæ naturales. Quæcunque enim hoc metalli genere abundant terræ, & quę aquis non careant naturalibus, eaſdem & hac ferri qualitate participare neceſſe eſt, ubi plus, ubi minus, ubi obſcurè adeo, ut vix differre videantur à dulcibus. Quales à Martiale ſui fluvii Salonis aquæ celebrantur.

Salone brevi, qui ferrum gelat.

Et quales audio venas aquarum in Ilua Inſula, quæ bibuntur communiter. Tybure Ferrata aqua cognominatur à Sapore, alioqui haud diſſimilis à cęteris aquis, ut ſint, qui afferant has in fluxibus ventris, & ubicunque robur viſceribus eſſet opus, chalybeatarum aquarum vice utiliter uſurpaſſe. Porrò bona Latii pars, atque Campaniæ, ſi qualitatem ſoli, ac venarum quarundam reſpiciamus, hujus naturæ eſt: quæ ſanè tota pulvere illo puteolano ſcatet, nigro, ſicco, ac ferri metallo quamſimillimo. Et ex aquis perraras idcirco hæc tellus obtinet ſynceras, & quę non ſint aut Acidæ, aut ſalſæ, aut ferrugineo ſapore. Nec ſecus de his, quas balnearum nomine jam enarraturi ſumus in hoc genere, nonnullæ erunt venæ adeo attemperatæ cum aliqua natura ferri, ut in quotidianis cibis, & potibus uſurpari poſſint. Talis Furnelli Ænaria inſula aquæ: & cui Plaga Romana cognomentum eſt. In Bajanis plures ejuſmodi venæ, Ferruginea dicta, Succellaria, & quæ olim cognomento Solis, & Lunę erant inſignes. Mediocres, & limpidæ in Piſano Aquæ dictæ; & item Caldanæ alię, in quibus Piſces degunt, ac ranæ. Sin minus tales aderunt, ad privatos uſus aquas candenti chalybe præparatas uſurpare licebit, ſicut ex Dioſcoride propoſuimus. Nunc veniemus ad balnea.

Salo flu. — *Pulveris Puteolani aquæ.* — *Chalybeatæ arte aquæ.*

Bal. Avinionis in Senenſi.

IN agro Senenſi, ut non minor eſt balnearum copia, quam præſtantia, nobiliſſimum ſanè balneum eſt, ac ferrugineę naturæ, quod in

in pago Avinionis ; juxtà Viam Romanam xx. lapide reperitur . Ubi quod antiquam indicat obſervantiam , marmoreum inciſum vetuſtis litteris in interiori frontiſpicio legitur *Nymphis ſacrum* . Nempè ſignificans id balneum in deliciis quoque habendum , pro mediocri qualitatum , ac plurium ſimul venarum temperie, proque amœnitate aeris, ac rerum omnium , quibus balnea carere non debent , commoditate . nec minus denique commendandum pro grata ibi civium Senenſium hoſpitalitate , ac nobilis præſertim Amerigorum familiæ , quorum dum Senenſia equidem perluſtrarem balnea Anno M. D. XLVII. multam agnovi munificentiam . Eſt autem locus à Septentrione latè patens , ab occidente verò, ac oriente, qua media convalle Orcia fluvius tranſit in meridiem, præaltis collibus tegitur : inde ſunt ab alta arce eſt Sancti Philippi duccia , hinc verò minus trium milliariorum ſpatio, ad mediam jugi planiciem hoc Avinionis balneum habetur. Extat autem prælarga in quadrum lacuna, quam complura circundant hoſpitia ſatis commoda . In lacunam verò variæ confluunt venæ, ac duę inter alias, quarum ob diverſos (ut veri fit ſimile) locorum tractus , altera frigida eſt, altera calida intoleranter. Cæterùm aliæ ſcatebræ utiliores, undique ſecus in particularibus alveis excipiuntur, aliæ viris conſtitutæ, aliæ mulieribus, aliæ contagioſis, & quæ molli invicem canaliculo, ut uſuevenit, temperari poſſunt, & tam in balneis, quam ad ducciæ uſum. Ad caput hujus lacunæ, (quod in cæteris ſanè balneis eſſet faciendum) extat ſacellum ad conſpectum undique balnearum patens, ſacris celebrandis tempore balnei . Porrò has venas è diverſis mineris emanare, ipſæ pariter aquarum diverſę qualitates oſtendunt , frigidę, calidæ, craſſæ, tenues. Nec minus id ſordes ipſæ, quæ juxtà canales indurantur ſignificant, partim rubiginoſę & duræ, partim viſcoſæ, virides, & lividæ . Æqua tamen portio à veteribus noſtris poſita eſt ferri , atque Aluminis in his balneis , cum æris quadam miſtura, & copia Sulphuris non mediocri. Ab operationibus autem cùm ſtipticent magis, quam abſtergant bibendo quidem haud ita utiles habentur , balneo autem magis idoneæ. Deinde ſub duccia ; quanquam ut ſunt craſſæ ſubſtantiæ, non tam adeo diſcutiunt (hanc enim prærogativam, præclaris Sancti Philippi balneis videntur reliquiſſe) quam inhibent , ſiccant , atque adſtringunt , non ita duris affectibus ob eam cauſſam conſulendæ . Porrò in balneis ſunt hac præcipua facultate inſignes, quòd prę humanæ temperarę qualitate, ſunt & ipſæ medii temperamenti . Unde valenter affectibus interaneis , præſertim ventriculi medentur. Frigidis tamen melius quam calidis, & flatuoſis, ut coli doloribus, inflationibus ventris, atque uteri. Squalorem ex malo corporis habitu emendant, incipientemque hydropiſim , varios uteri fluores compeſcunt , eoque vitio jamdiu ſteriles mulieres fœcundant. Articulorum doloribus, fluidis maximè catarrhis benefaciunt, tumores exinde inhibent , luxata firmant , ſolidant oſſa fracta. Seroſas hepatis humiditates, & inde natam ſcabiem, lepramque ſanant. Ulcera antiqua, ac fluida, fœdaſque id genus cutis gemmas abolent, à lue etiam gallicâ coemptas, ſi competenter adhibeantur. Ad uſum tota æſtate conveniunt: magnis tamen æſtibus minus probantur : nam etiamſi non admodum caleant, verenda tamen in his pororum coarctatio eſt, & maximè his , qui multum fuliginoſis abundant excrementis , & qui pectoris ſunt anguſti.

Orcia flu. — *Sacellum in balneis.* — *Mineræ.* — *Uſus.* — *Operationes.* — *Electio.*

De Balneis Sancti Caſſiani.

SUnt etiam in Senenſi agro Sancti Caſſiani balnea: quæ ad confinia vetuſti Cluſii, atque urbis veteris, Cluſina prius dicta antiquis fuiſſe videntur. Quo nomine ea indicaſſe arbitror Horatium , qui dum Bajanas incolebat balneas calidas, adeoque amœnas, juſſus ab Antonio Muſa Auguſti medico , mutare locum (ut ipſe ait) ſe invitum ab earum amœnitate ſecedere ad frigida oſtendit, illis verſibus ad Valam ſcribens.

--vicus gemit invidus ægris
Qui caput, & ſtomachum ſupponere fontibus audent
Cluſinis, Gabioſque petunt, & frigida rura.

Frigida nimirùm hęc innuit prę Bajanis calidis, & ob loci pariter earum ſitum, qui ſub aſperis montibus inter occidentem ac Aquilonem vergens, ubi molli clivo hæc balnea uſque in imam ſcaturiunt vallem , vix media ęſtate aliquo ſolis illuſtratur, atque fovetur aſpectu. Cæterùm mira ſalubritas eſt tam aeris, quàm ipſarum aquarum, commodaque tùm foris, tùm in oppido ipſo hoſpitalitas. Nec minor autem antiquis earum obſervantia fuiſſe videtur, ex vetuſto (ut cernitur) marmore, quod olim dirutum miſerè ac neglectum, ex rudi illic maceerie in conſpectum reſtituit his annis Vir illuſtris , ac nobilis antiſtes *Franciſcus Bandinens* Archiepiſcopus Senenſis , cujus marmoris hęc erat inſcriptio . *Pro Sal. G. Pomp. Et. C. Fontem Æſculapio Et Igiæ Sac.* Et alia, quę litteris exterioribus jam exeſis non leguntur . Ex authoribus autem Medicis, qui ſcripſere de balneis, conquiſitè quidem de his ſcripſit Savonarola, & poſt ipſum Menghus Faventinus . Quorum nos jam hiſtoriam imitati , eam demum ad fidem ſcriptis Joannis Baptiſtæ Caſſianenſis olim Medici illuſtravimus: qui (ut ex oppidanis mihi quidam retulere) pro diutina quam habuit harum aquarum experientia, & pro diverſorum illuſtrium Medicorum cenſuris, quibus contigit ad hæc balnea commorari edoctus, exacta adeo commentaria conſcripſit ; ut quicquid equidem de omni harum aquarum natura, atque de uſu ſim dicturus , ea fermè omnia ingenuè fatear , me ad hujus viri ſcripta contuliſſe, & exaraſſe . Dico igitur, quòd extrà caſtellum Sancti Caſſiani , quod è ſublimi eminet colle, plures ad clivum medicatarum aquarum emanant fontes. Quorum ut varia plus minus natura eſt , ac varia temperies caloris ; ita diverſa fiunt balnea , ac octo in ſumma hodie ſunt frequentiſſimi uſus, tria nimirum ad ſiniſtram caſtelli , quorum primum idcirco Balneum de la Terra nuncupatur , Buſleti alterum, qui & Aquiductus, & Caldaja . Quatuor autem alia dextrorſum ad dimidium ferè milliaris, parum inter ſe diſtantia habentur, Duccia

Cluſina bal. — *Situs Sancti Caſſiani.* — *Balnearum Sanct. Caſſ. conſideratio in communi.*

cia ſcilicet quæ & Caldaja cocta à Savonarola dicitur, Sancti Georgii, Sanctæ Mariæ, & Ficuncellæ dicta aqua nobiliſſima cum ſuo balneo, & luti tandem ſeorſum à ceteris, ubi ſcilicet luto, atque etiam balneo ipſo utuntur. *Minera.* Minera omnium communiter aluminata, ac ferrea ponitur à Savonarola: verùm nos, ut ex operationibus, ac diligenti ſimul aquarum ipſarum, ac adiacentium minerarum examine cognovimus; plures ferri eas invenimus obtinere partes, nec ſine aliqua (ut Caſſianenſis aſſerit) æris miſtura in certis fontibus. Et præter ea (quod miror ab aliis fuiſſe prætermiſſum) cum manifeſta ſulphuris portione, quæ quanquàm perexigua ſit, ut nullo neque ſaporis ſenſu, neque odore moleſta ſit; vel ipſo planè caloris gradu aquarum perſpicua ſit, nec non terrarum ipſarum, quæ metallicæ cùm ſint, ac Pyritidis ſpecie ſplendentes, ipſiſſimum combuſtæ ſulphur exhalant, relicto cinere rubiginoſo ac ſicco: qui ferri ſcobem, ſive antimonii, ſive combuſti æris apertè refert. *Operationes.* Alicujus ergo caloris ſunt communiter harum Balnearum aquæ, ac purioris quidem temperaturæ omnes quàm prædictæ ad Avinionem: quare citius operantur, ac aliquas quidem operationes à qualitate, aliquas verò à tota ſubſtantia præſtant mirificas. Clementiùs porrò agunt ad uſum Ducciæ, quam Sancti Philippi vicina item balnea, magiſque confortant ob multam ferri miſturam quàm Porretanæ, quarum illas quidem in ſulphuratis, has vero in aluminatis libro ſuperiore retulimus. *Electio communis.* Communis porrò electio tota æſtate eſt: cùm fontium aliquorum uſus in potibus ipſo etiam Sirio ardente præcipuus ſit, quorum idcirco jam ſingulares hiſtorias, ſingulareſque electiones deſcribemus.

Ficuncellæ Aquæ.

SUper cæteras autem Sancti Caſſiani aquas, celebranda venit in potibus medicatis, quæ ex fonte, cui Ficuncella nomen, ſeu Figatella vulgo à proprietate, quam habet in juvando hepate, hauritur. Eſt autem actu temperatè calida, limpidiſſima, ac guſtui non ingrata, niſi ferrugineo quodam ſapore, ac ſicco. *Minera.* Minera ferri pluri ex parte eſt, quod & ſapore, & reliquiis æruginoſis, Ochræ inſtar, ubi incurrit aqua, percipitur: cùm aluminis præterea, ſeu nitri potius (ut ego arbitror) abſterſoria qualitate, ac ſulphuris puro fomite, unde incaleſcit, ſine ulla impuritate ſubſtantiæ. Quam minerarum miſtionem & operationes ipſæ manifeſtant, nam purgant per alvum, ac per urinam, alterantque ob mediocritatem quandam naturæ & calida frigefaciendo, & frigida calfaciendo: unde ad omnem hepatis, renum, cæterorumque viſcerum intemperantiam utiliter bibitur. Facit enim in frigidam cauſſam, quia actu calida eſt, ac proportione partium temperata. Refrigerat verò, quia virium refractarum eſt ex natura ferri frigida, quæ & ſicca cùm ſit, & ſtiptica, adſtringit inſuper, ac membra ipſa præſertim nutritiva unit, atque corroborat. Vel etiam refrigerat ex accidenti, quippe & eductis humoribus calidis, qui in promptu ſint, ac ſolutu faciles; ut facit exempli gratia Rhabarbarum educendo choleram, ad ſententiam Avicennæ, atque Joannis Meſuæ. Porrò ex ſecundis operationibus aperit, atque attenuat, tùm quia actu calida eſt ex ſulphure, tùm ob ferri partes ſubtiles aliquas atque acres, ac ipſa ferri virtute propria, quam ſuprà diximus hac in parte mirificam. Quicquid ſit de alumine, atque abſterſoria admodum vel æris, vel nitri qualitate. Sic lienis aperit obſtructiones, duritias inhibet, phlegma viſcoſum, arenulaſque è veſica, ac renibus pellit, lapides conterit, renum laxitatem firmat, gonorrheam ſiſtit. Confortat ſtomachum, & excitat appetitum. Sic menſes vel ex eadem tenacitate retentos, vel ob expultricis debilitatem ciet, in circuituſque ordinarios reſtituit, ac ſteriles ob eam cauſſam ad concipiendum promovet. Confert ſpeciali virtute pectori, anhelitus difficultati, aſthmati & ſputo ſanguinis. Et quæ ex humoribus aduſtis emanant cutis vitia, ſcabiem, lepram, ac pruriginoſa id genus ulcera ſola perſanat potatione. Ad omnium denique membrorum debilitatem, ad omneque vitium, tam intraneum quàm extraneum miras præſtat utilitates; ut quæ ſi non primaria ratione juvet, confortet ſaltem naturam contrà morbi contumaciam: ut viderim equidem, qui hanc aquam hic Romæ biberint, extenuatos, ac fermè omni ſalutis ſpe deſtitutos mirificè convaluiſſe, ac mutato naturæ habitu pingues, ac robuſtos in poſterum exitiſſe. *Uſus.* Bibitur (ut Caſſianenſis conſuluit) ad minus diebus tribus, & prout ſingularis exigit ratio infirmitatis, ita ut ad extinguendam penitus intemperantiam alicujus viſcerum calidam, ad xx. uſque diem utiliter prorogetur, de more atque ordine, quem inter communia potationum inſtituta libro ſecundo exegimus.

Aquæductus, ſive Balneum de Buxo.

AQuæductus autem, quod & Balneum de Grotta, & de Buxo, quæ ibi multa naſcitur à Savonarola nuncupatur, ſecundum in potibus medicatis obtinet locum. Aqua quidem pariter calida minoris tamen acuitatis debilioriſque operationis quàm prædicta ponitur. *Minera.* Minera eadem, cum pluri tamen ferri portione, & (ut quibuſdam videtur) non ſine aliqua miſtura auri, quòd canales, unde aqua incurrit, fulvo inficiuntur colore, ac lapides undique ſecus cruſtacei eruuntur, Tutiæ inſtar cineracei ac duri, qui auri emicant ſcintillis. *Operationes.* Quod non difficile videtur, nam ut multis experimentis diligenter eas miſturas ſimiliter atque aquas examinavimus ego, & Alexander Cæronius vir ingenioſus, ac in his judiciis admodum exercitatus, etſi neque auri ſubſtantiam in eis, neque argenti invenerimus; ipſa tamen cruſtacei lapidis ſubſtantia, Pyritidis lapidis ſpecies eſt, quæ planè certiſſimum præbet indicium vel æs ſub his cuniculis, vel aurum, vel argentum eſſe, vel ferrum. Bibitur fermè ad eadem: ſpecialiter verò ad affectus cerebri, atque oculorum præſertim debilitatem. Ventriculi digeſtivam juvat, appetentiam revocat, renes aperit, urinam provocat, alvum movet. Quare oppidanis noſtris (inquit Caſſianenſis) eſt in frequentiſſimo uſu: & quod experti

perti ſumus, combuſtis igne, vel calenti aqua mirificè prodeſt, ſi confeſtim in balneis adhibeatur; nam veſicas prohibet, inflammationem particulæ reſtinguit, nec ſinit fœdas fieri cicatrices.

Balneum Magnum.

III. BIbitur porrò & aqua balnei Magni, quod ſiniſtrorſum ab oppido ſtatim occurrens, balneum de la Terra vulgò appellatur. Aqua admodum calida præ cæteris eſt, actu & potentia. *Minera.* Minera ſimiliter eſt eadem, nec ſine æris qualitate, ut Caſſianenſis teſtatur: nam urinas efficacius movet, & in cunctis tàm veſicæ, quàm *Operationes.* renum, ſed matricis potiſſimùm affectibus præ valet. Sanat uteri præfocationes, nec minus præcipitationibus ejuſdem confert, relaxationes id genus; à redundantia humiditatum firmat, inflationes diſcutit, flatumque ipſum expellit, ac inductam ex his cauſſis ſterilitatem emendare promittitur ſi ex ea de more mulieres biberint, mox ejuſdem aquæ balneis aliquot diebus utantur. Juvat haud ſecus ventriculum, & omnes particulas naturales, minus tamen calidas ob intenſam, quam obtinet, caliditatem. Colicam ſanat, & Ileon, à frigida præſertim & humida cauſſa, inveteratis etiam doloribus, ut ſæpè cognovimus. Facit tandem pectori, aſthmaticiſque & in balneis juncturarum diſcutit tumores, doloreſque lenit, ſimi- *Bal. Potus.* liter non adeo calidos. Præterea erat olim & quartum balneum, Potus nomine ob uſum, quo jam deſiit.

Caldagna.

IIII. STatim poſt balneum Magnum, venit balneum Caldania dictum, quoniam primo occurſu vix tangenti toleratur. Quam ob rem *Minera.* magis aluminoſa (inquit Caſſianenſis) vel potius (ut equidem dixerim) magis ſulphurea *Operationes.* eſt. Calfacit impenſius, ac ſiccat quàm dicta huc uſque balnea: robuſtis idcirco naturis conſulenda, vel (quod potiſſimè præſtat) in affectionibus cutaneis, undecunque enatis idonea. Nam ſanat ſcabiem, craſſam quidem, & ichoroſam, lepram, impetiginem, idque genus ulcera, etiam quæ à vulnere ſint relicta, & quæ perperam fuerint tractata. Ruſticis, laborioſiſque recuratorii balnei nomine mirificè prodeſt: nam confractis ferè ex laſſitudine membris, excitatoque per hoc balneum ſudore, præſentaneum reſtituit robur.

Bal. Sancti Georgii.

V. BAlneum verò Sancti Georgii, hoc ſtrenui, ac Divi militis nomine inſignitum videtur, quod ad fœda ulcera ex vulnere quantuncunque gravi relicta perſananda, unicam obtineat facultatem. Minera ferro participat, atque *Minera.* ære: quam ob rem viride quoddam lutum, ubi incurrit hæc aqua reſidet, quod ſub ſolis calore nigreſcit; & aqua ipſa actu calida cùm *Magnetis aqua participans.* ſit, ſiccæ, ac abſterſoriæ facultatis, & ut Galen. 3. Methodi de æris virtute atteſtatur, ulceribus malignis medetur. Nam malam quidem excedit carnem perfuſa in balneis, cicatrices fœdas inhibet, & ſiqua relicta ſint ex vulnere ſpicula, globuloſque armorum mirificè extrahit. In quo aliqua cum ferro Magneſiæ virtus conjicitur.

Bal. Sanctæ Mariæ.

SAnctæ Mariæ verò balneum hoc inſigni nomine decoratur, quod veluti quodam Deiparæ Virginis miraculo, contractis membris, ac convulſis opitulatur. Eſt actu aqua mediocriter calida, nec parum ſubſtantia tenuis, ſiccæ admodum qualitatis ac digerentis virtutis. *VI.* Adverſus autem nervorum ac juncturarum affectus, divinam habet proprietatem. Quare reſolutis, tremulis, ſtupidis convulſiſque aliqua occaſione membris, etiam ex vulnere medetur. *Operationes.* Nec minus arthritem ſanat frigidam, podagramque, atque contumacem Iſchiadis dolorem ſedat. Juncturas ipſas confortat, unde prohibita defluxione, viſcoſitateque, quæ iſthic agglutinari ſolet humorum incolumes in poſterum reddit, & præſertim ſi ex eadem calenti aqua embrocha ſuper affectam partem recipiatur. Porrò ob digerentem admodum, quam hæc aqua obtinet facultatem, qui luto uti debent, (de quo dicemus poſterius) hoc bal- *Luti uſu atque olei.* neum primò ingredi jubentur, deinde luto; ſin minus oleo inuncto contractis particulis mirificum eſt. Satiùs tamen eſt & balneo priùs uti, & deinde luto (ut moris eſt) & per reliquum diem convenienti aliquo ad id oleo inungi; quale ex Euforbio, de Coſto, Irino, Laurino, & id genus aliquo unguento, quod jam libro 2. deſcripſimus. Præter innumera alia (inquit Caſſianenſis) experimenta, quæ vidimus hujus balnei, quæ brevitatis ſtudio omittimus.

Balneum Luti.

VII. DIſtat autem balneum de Luto dimidium ferè milliare ab aliis balneis: quod natura, qualitate aquæ, ac proprietate ferè eadem eſt cum prædicto Sanctæ Mariæ balneo, niſi quòd natura hìc ſoli tota cœnum eſt, lutationum uſui apprimè idoneum. Quam ob rem antè illutationem, rectè inſtitutum videtur, ut primùm Sanctæ Mariæ balneum ineundum ſit: tùm ob reverentiam, obque miram prærogativam, quam habere hoc balneum diximus ad id genus contractionum vitia, quibus illutatio convenit; tùm quia calefaciendo, ac fovendo membra, *Uſus.* fermè ipſa præparat ad luti uſum. Quod ſubinde & proprietate ejus miſturæ, & aſſiduitate remedii (nam totam diem eo luto calido, ſub calido item ſole fovere expedit) operationem perficit: maximis præſertim totius anni caloribus. Quippe omnem nervorum contractionem extendit, æquatque ad naturalem ſitum, tumores inhibet. Nec minori virtute crurum groſſi- *Operationes.* tiem, laxamque hydropicis compaginem extenuat, ſordida ulcera abſtergit, ac alia id genus contumacia cutis vitia ſanat. Ubi & lavantur.

Duc-

Duccia Sancti Caſſiani.

VIII. CAlda autem alia, quæ veteribus noſtris propriè cocta dicebatur, prima eſt, quæ dextrorſum, nec procul ab oppido inter hoſpitia occurrit, ac ad Ducciæ uſum ſpecialiter recipitur. Secunda poſt Sancti Philippi ducciam à Caſſianenſi authore ponitur, ac non minus uſui *Operationes.* eſt his, qui minori indigent diſcuſſione. Benefacit ad defluxiones è capite ortas, frigidas præſertim, atque humidas, & quæ aliquam ſolent occupare partem, vel oculos, vel aures, vel linguam, vel ſubjectum quodcunque membrorum. Unde viſum ex ſimili cauſſa reſtaurat, & auditum, tinnitum, ac ſurditatem ſanat, paralyticis, atque epilepticis medetur. Memoriam frigidis ejuſmodi ſuperfluitatibus obtentam reficit. Aſthmaticis (inquit Caſſianenſis) mirum in modum confert; diſcuſſo nimirùm à capite catarrho, qui eſſe poteſt in cauſſa. Et quod maximum eſt, nunquàm nocet, ut reliquas duccias aliquando nocuiſſe novimus, niſi fortaſſe capitibus natura calidis, vel calido item exiſtente affectu, quibus in caſibus noxium eſſe uſum calidarum perfuſionum naturalium, jam pluries ex Galeno, atque Archigene monuimus. Atque hactenus de Sancti Caſſiani balneis dictum eſt.

Caldanellæ aquæ in Senenſi.

CAldanellæ autem vocatæ aquæ in Senenſi, juxtà Petrioli balneum, quòd jam in Sulphuratis deſcripſimus, habentur, ac multam obtinent cum prædictis Sancti Caſſiani balneis conformitatem. Sunt autem mediocris caliditatis, unde nomen à calidis diminutum accepiſſe videntur, clariſſimæ alioqui ſubſtantiæ, nec ſapore, nec ullo odore ingratæ. *Minera.* Ferreæ (ut inter omnes hodie conſtat) mineræ, cum ſulphuris fomite, unde gradum caloris ſuſcipiunt, atque alumine. Quam ob rem in potibus medi- *Operationes.* catis ebibitæ mediocriter abſtergunt. Utiliſſimè verò in balneis ſunt, tùm ob egregiam uniendi membra, ac roborandi facultatem: tùm quia blandiſſimæ ſunt, ac vix à dulcium, ac temperatarum balneo differunt. Quare conſuetum eſt, poſt uſum balnearum Petrioli, ad hæc accedere, ubi bis, terque ad ſummum patientes lavantur, ſicque omnem cutis aſperitatem, quam ab illis balneis contrahere potuiſſent, deliniunt. Nec id ſine evidenti partium confortatione, maximè nutritivarum, quæ ex illis admodum calidis balneis ſolent non mediocriter relaxari. Exiccant (inquit Savonarola) ventriculi laxitatem firmant, neque multum calefaciunt. Splenem attenuant, juncturiſque debilibus valde conferunt. *Electio.* Æſtate ineunte ad dimidium Junii menſis eliguntur, & item æquinoctio autumnali.

Balnea de Ruſellis.

RUſellæ vetuſta fuit in maritimis Senatum civitas, quæ regum Hetruriæ, & Porſenæ temporibus agri ampliſſimi, ac fœcundiſſimi, deducta Romanorum Colonia, cum Colonia Senenſi, ſæpè apud Catonem, & Livium in multis hic patratis bellis commemoratur. Erat autem juxtà Umbronem fluvium, a Roſſeto, quæ ex illius reliquiis nomen diminutum retinuit, quatuor circiter millia paſſuum diſtans. Hodie verò parvus remanſit vicus, & quibuſdam locis meniorum ipſius vaſtitas, miræque magnitudinis marmora quadrata antiquorum ædificiorum viſuntur, inter quæ vetuſtiſſima etiamnum manet Eccleſia Cathedralis, ac juxtà hoc balneum. Cujus balnei mentionem in primis apud Annium invenimus in commentariis Antonini Cæſ. atque hanc hiſtoriam nos partim ex relatis egregii viri Benedicti Vegioſi Medici Volaterrani, conſcribemus, & partim cenſuris utemur Reverendiſſimi Antiſtitis Senarum, Domini Franciſci Bandinei de Piccolominibus, qui in his, ut etiam in ceteris aliis, multum noſtram adjuvit operam. Eſt autem *Qualitates.* aqua clariſſima ſuper ceteras aquas, nec valde calida: quin ubi refrixerit ſuavis adeo guſtanti apparet, ut vix eam mineralem agnoſcas; ac jucundè admodum cum vino diluta bibitur, cum manifeſto hepatis, ventriculique juvamen- *Minera.* to. Minera (ut pluribus experimentis comperimus) ferrea pluri ex parte eſt, cum quinta aluminis parte, ac ſulphuris unde tantiſper inca- *Operationes.* leſcit, fomite, ac momento argenti. In balneis mediocriter digerit, atque exiccat; ſcabiem; atque id genus cutis vitia delet. Crurum manantia ulcera perſanat. Conſueti autem ſunt ex levi plebecula aliqui ejus aquæ molli tempore allecti ea balnea ingredi; ac diutiſſimè quindecim etiam dierum ſpatio in eis permanere; ac mirum eſt ut extenuati alioqui, ac ad oſſa uſque enervati, pingues, ac robuſti exeant. *Electio.* Ut ſciant, qui legunt, lentè hæc balnea, ac inoffensè operari. Tota æſtate, atque etiam ſub Sirii fervore utilia.

Aqua in potibus utilis ad Ruſellas.

A Ruſellæ autem balneis, erga Iſtiam oppidum, non plus quingentis paſſibus, altera ſcaturit conſimilis aqua in potibus utilis. Minera (ut communiter tenent) eadem eſt. Utilis in potibus menſe Maii, medicatarum alia- *Uſus.* rum more. Nam renes abſtergit, omnique excremento tàm renes ipſos, quàm veſicam expurgat, atque refrigerat. Per alvum mediocriter deiicit. Mirifica in omni viſcerum intemperie calida, præſertim hepatis: ut inexhauſta quantavis ſiti affectos, ſeptem, aut decem ad ſummum dierum ſpatio ebibita expleverit. Quo nomine ſcimus, qui, dum in his locis bella gererentur, ac tam præclara ſenſerint juvamenta, in longinquas etiam partes eam detulerunt Vitratis vaſis, ac ea utiliter uſi ſunt. Eſt & ad *Lacus Calvelli.* collem cognomento Calvellum hinc duo milliaria, aquæ id genus ſcatebra, quæ craſſioris ſubſtantiæ cùm ſit, in uſum balnei uſurpatur indigenis; etiam jumentis. Ut veriſimile ſit to- *Umbronis aqua.* tam hanc partem variis ſcatere metallis; unde & Umbronis qui hac decurrit aqua, haud ſecus ac Tyberis aqua, in potibus ac cibis clarificata ſumitur.

Aqua villæ in agro Lucenſi.

AD Lucam in Hetruria eſt quædam villa amœniſſima, à civitate 16. milliaribus, non plus uno autem à Corſeni balneis diſtans; quæ ut nobilem hoc in genere produxit aquam medicatam, ſic mutua ab ipſa aqua compenſatur gratia, ut jam in tota Italia, ac multis extrà Italiam partibus villa, ac de villa aqua celebretur. Locum, cùm fuiſſet olim obſitus, ac neglectus, hoc demum fœlici ſeculo balnearum recognitum, curavit Reſpub. Lucenſis inſtaurari; venis quidem ipſis medicatis ab aliarum (ut accidit) aquarum illuvie reductis, hoſpitiiſque ac miniſteriis opportunis ita ordinatis, ut vel hac ipſa loci commoditate, ſalubritate aeris, incolarumque comitate, nullis hodie Italiæ balneis poſtponantur. *Minera.* Minera ſtatuitur in primis Ferrea, à ſubdominio autem, Mengho, ac Savonarola teſtibus aluminata. Nam aqua ipſa clara, & calida cùm ſit: ceterùm odore inculpabili quidem, ac ſapore ferratæ aquæ, & ſtyptico percipitur: quod & lutum ipſum circa alveos confirmat, ferrugineum quidem ac durum, ſcobibus quibuſdam lapidum aluminis intermiſtum, ac ſtypticum. Et tandem (quod negari non poteſt) operationes ipſæ undecunque has aquas indicant, ferreæ omnino eſſe, aluminoſæque naturæ, veluti propoſitum eſt. *Operationes.* Operationum verò extat in his veterum medicorum marmorea præſcriptio, quam non gravabimur hic ad verbum deſcribere; habet enim in hunc modum. Confert cunctis capitis membris, curat omnes ſtomachi morbos, appetitum excitat, digeſtionem conciliat, vomitum reſtringit. Sanat cuncta hepatis vitia, hepatis, & venarum oppilationes aperit, colorem optimum facit, confert paſſionibus ſplenis, ſanat ulcera pulmonis, mundat renes, lapidem comminuit, arenulas prohibet. Macros impinguat, lepram curat non confirmatam. Bibita antiquas febres expellit, matricis vitia clyſterizata curat, toto corpore ulcera ſanat. *Uſus.* Triginta lavantur diebus qui ea utuntur, octo vel decem bibitur, purgatione præmiſſa. Hæc deſcripta continet tabula. In qua ut non deſit quoque noſtrum judicium; ſanè dubium non eſt, has aquas aperiendi virtutem obtinere inſignem, tum ex actuali atque etiam occulta caliditate, tum quadam prætereà ferri proprietate, quam mirificam diximus; ideoque ſpleneticis, hepaticis, ſtomachicis, calculoſis, ac aliis id genus vitiis egregiè utilem reperiri. Ea tamen caloris qualitas cùm citrà gradum humanæ temperaturæ exiſtat, apprimè quoque juvare hanc aquam veriſimile ſit eos, qui calida viſcerum, & præſertim membrorum nutritionis intemperie detinentur. Imò ſunt quidam audentiores, quòd eam quoque febrientibus, ac pthiſicis per triginta dies continuos exhibuerint; cum mirabili (ut ipſi aſſerunt) utilitate. Ex adſtringenti demum cùm ferri, tùm aluminis facultate, fluxiones omnes ſiſtit, humiditateſque id genus ubicunque infarctas diſſipat, ac membrorum quanque debilitatem inhibet: quo jure tàm in balneis quidem, quàm ebibita laudanda veniet. Firmat enim ſanguinem undecunque manantem, ac fœliciſſimè qui vena in thorace rupta expuitur. Uteri fluores cohibet, menſium ſtillicidia, hæmorrhoidas, involuntariam genituræ effluentiam, nocturnas pollutiones, importunam in diabete mictionem. Minus tamen in hac aqua viget purgatoria virtus (ut Fallopius quoque teſtatur) quam quæ egregiè corroborat: eoque minus in contumaciis quibuſdam morborum operatur. Et utcunque bibatur, ſubinde ſtatim vehementi motione tardam aquæ purgationem juvare expedit: imò ſi opus videbitur, aliquod ſtimuli vice per initia adhibere oportebit, ex ſalis foſſicii polline, vel Tartari, vel mannæ portione, vel Serapii Roſatum, vel alicujus ejuſmodi, vel (ut plerię ſolent) aliquot cyathos aquarum montis Catini, ſi adſint, licebit præſumere, quæ ut in ſalſugineis diximus, ægregia pollent abſterſoria facultate. Semper autem aqua vel è fonte ipſo ſyncera bibitur, vel certè ubi in longinquas defertur partes (ut in multas partes defertur, Romam, Neapolim, Lugdunum) concalefacta eſto. *Plinius.* Sub veris fine optima eſt, & ſubinde tota æſtate, quando ſyncerior colligitur, uſque in autumnum.

Balneum de aquis in agro Piſano.

BAlnea, quæ de aquis cognominantur, 16. circiter milliario à vetuſta civitate Piſarum, qua ultrà Arnum amnem peramœna valle Florentiam itur, Federicus Feretranus, præſul olim Piſanus magnificavit, inſtauravitque. Sunt autem aquæ actu calidæ, & claræ, in quo omnes conveniunt. *Minera.* Ceterum cùm eas balnearii veteres ferreæ poſuerint, aluminatæque naturæ; id negans Fallopius, vix eas à ſimplici, potabilique aqua differre aſſeverat. Idque probabili ſatis argumento, quia puræ, & limpidæ, arenoſæque ad fundum, ut ceteræ ſimplices ſunt. Et præter hæc, quia ſuaves admodum in balneis reperiuntur; quam ob rem & mane, & veſpere videre eſt in eis tàm mares, quàm ſemellas (diſcretis tamen balneis) diutiſſimè commorari, ibique ad delitias, ſomnumque evitandum, tota die canere, ludere, fabulari. *Bagno all'aqua.* Equidem verò cùm veteribus ſentio, ſuaves quidem has aquas in ſuo genere eſſe, unde nomen ad aquas videtur hoc balneum obtinuiſſe; ceterùm cùm ij quidem has aquas actu calidas, ferreaſque natura definierint, nec adeo ab Avinionis aquis differentes, ut Ugolinus atteſtatur; videntur hi quidem ſatis evidens argumentum ab operationibus accepiſſe. *Operationes.* Nimirùm quia omnia ferè juvamenta Ferratarum hæ aquæ pro ratione temperamenti præſtent, mediocriter exiccantes, calidas viſcerum intemperantias refrigerantes, ut fermè ſiccant, ac refrigerant Ferratæ omnes, & quæ adſtringant, membraque ipſa confortent. Siccare vero; nam hydropicis opitulari aſſerit Savonarola, atque Ictericis; uteri humiditates cohibere, nocere aſtmaticis (utpore adſtringentes) ac thorace anguſtis. Impinguare macros, ſanos ſcilicet & quibus vice balnei temperati non niſi prodeſſe ſummè poteſt. Quanquàm nec perpetuò eam ſervant ſuavitatem, nam accidit, cùm menſe Martio atq; Aprili hæ aquæ plus ſolito turbidæ, ac citrinæ emanant, ochræ (ut veriſimile ſit) vel ferruginis quidpiam elambentes; tumq; balneatores eas judicant *Electio.*

tuto

tuto illo anno parum utiles. Utiles alioqui tota æſtate, etiam ſub canicula.

Bal. Reginæ in Piſano.

SUper hæc balnea haud longè à Piſis, alterum perſimilis naturæ balneum eſt, quod pro veteri quadam inſtituti memoria, de Regina appellant. *Minera.* Ferro enim ac pauco alumine participat: & aqua eſt pariter calida, atque limpida. Ad eadem utilis, & tàm potu, quàm balneo, efficacior quàm de villa aqua, Savonarola. Ducit mirum in modum urinas epota, Ugolino teſte. Ad lepram exterminandam hac aqua (inquit Fallopius) uſus ſum fœlici ſucceſſu. *Electio.* A media æſtate ad dimidium Julii.

Veſicatoriæ aquæ in Tuſcia.

Balneæ antiquiſſimæ in Hetru.

POtrò antiquiſſimum fuiſſe balnearum ritum in Hetruria, ſatis planè indicant, quarundam apud authores veteres nomina, quæ ſub inſtabili rerum, temporumque varietate obvoluta, ac mutata, vix hodie intelliguntur. Ea tamen latina ſunt, ut Cluſinæ, de quibus diximus, Nepeſinæ, Tuſciæ, Veſicatoriæ: quarum idcirco proprietatem ac locum non ſatis hactenus explicare præſumimus, niſi æſtimatione. Ut de Veſicatoriis; de quibus meminit Scribonius Largus, antiquus Italiæ Medicus, & qui à Galeno eximiè commendatur. Verùm à proprietate, quam lego in eis fuiſſe ſingularem ad Veſicæ morbos, unde illis Veſicariæ nomen, hic eas apponere viſum eſt. Eſſe has ſcribit in Tuſcia, in agro Milonis Gracchi, ulceribus, ac Tumoribus Veſicæ ebibitas opitulari. *Aquæ ex ferro extincto.* Vice autem earum, ubi non ſint, aquas bibendum, in quibus candens ferrum fuerit pluries extinctum; recenſuit Marcellus Vergilius.

Caldanæ in Piſano.

IN maritima autem planicie Piſarum, quæ ad Ligurnum portum porrigitur, multa alia ſcatent aquarum genera, quæ & frigidæ & calidæ partim ad delicias partim verò ad ſanitatis tutelam pro medicatis recipiuntur. Sunt ad ſiniſtram Ligurni portus, non longè à veteri Populonia, Caldanæ aquæ: quæ actu calidæ cùm ſint, ac mineræ naturaliter ferreæ cum alumine, quorum hic ædificia extant; *Carnia flu.* concurrente tamen in eas Carnia parvo flumine ita temperantur, ut piſcium, ac ranarum feraces exiſtant. Atque has rectè putat Leander Albertus in libro de Chorographia Italiæ, indicare voluiſſe Plinium lib. 2. qui in admirandis aquarum ſcribit, *Calidæ ad Vetulonios.* In calidis Piſanorum ranas, & ad Vetulonios in Hetruria non procul à mari piſces procreari. Quo indicio planè paret, has aquas haud multùm à ſimplicium ac temperatarum aquarum balneo differre.

Bal. Calderianum in Veronenſi.

AD ſiniſtram autem Italiæ partem, in agro Veronenſi, minus 10. millia paſſ. à civitate, eſt vicus Calderium amœniſſimus, ex eoque Calderianum vocatum balneum, non modò noſtris temporibus, verumetiam & antiquis percelebre. Si quidem, præter vetuſta, quæ ad uſum balnearum hinc extant ædificia ſatis commoda, memorantur etiamnum in his Gadii Maguillæ monumenta, quæ celebri titulo fontem iſtum Magnæ D. Matri I. Sacrum fuiſſe demonſtrant. Quem collapſum olim ac ſordidum, cùm nulla ferè de eo remanſiſſet opinio, demum (ut eſt virtutis æterna vivacitas) elapſis annis decreto publico Dominorum Veronenſium, conſilioque Medicorum, quos habuit hæc civitas omni ætate clariſſimos, conſtituti fuere novi Curatores, qui ipſum inſtaurarunt, ac ſingulis annis repurgatis cuniculis, aquas ipſas ſynceras conſervant in balneis. Quæ tanto magis hodie celebrantur ob ſalubritatem, & commoditatem, quanto his accedunt etiam primæ illæ balnearum prærogativæ, bonitas aeris, hoſpitalitas, agrique amœnitas, & quæ à conſpectu harum balnearum grata undique ſeſe offerunt pratorum, nemorumque vireta, cum omnium denique rerum, quibus balnea carere non debent, copia. Sunt autem aquæ claræ, ac tepidæ; cæterùm nec ſapore, nec odore ingratæ. *Minera.* Minera verò ferri præcipua, cum alumine & ſale, vel potius Nitri ſubſtantia, & quodam ſulphuris vapore: in qua cenſura omnes invenio concordes, Menghum Faventinum, Joannem Antonium Fumanellum Veronenſem, Nicolaum Maſſam Venetum, & ferè Veronenſes omnes Medicos. Præter unum, qui noviſſimè omnium aliter ſentire viſus eſt *Opin. Fallopii reprobatur.* Fallopius, cujus in tanto conſenſu doctiſſimorum virorum diſſimulaſſem opinionem, ut in multis aliis conſuevimus; niſi id unum ex primis, in hac parte philoſophiæ, Paradoxum ejus exiſteret, quod (ut audio) publica voce olim ab ipſo prædicatum, & evulgatum, facilè & veritati derogare, & poſteritati imponere potuiſſet. Imò polliceor etiam hæc olim expungere. Is enim dedita opera omiſſis veterum aſſertionibus, cum in ſua illa elambicatione aquarum Thermalium fruſtrà quæſierit videre partes metallicas perinde ſequeſtrari, ac ſalſas, aluminoſaſq; & id genus ſalſugineas; hac perpetua obſtinatione *I.* contrà omnes repugnat, non in his ſolùm, imò nullis in aquis reperiri ferrum, nec aliquod metallorum: qui (ut de univerſis aquarum differentiis judiciiſque docuimus) *Lib. II.* purus eſt error, ac manifeſtè negat ſenſum. Negat & ſeipſum; *II.* qui cùm veteres legerit Ferri naturam in hac aqua, ex eo arguere inter alias rationes, quòd ſoli circunquaque color (ut Fumanellus ſcribit) *Cap. 38.* ferrugineus ſit, & rubiginoſus; hanc inquit ipſe rubiginem materiam non eſſe ferri; non probat: & tamen ubi tractat de Foſſilibus & metallis, aſſeverat id genus rubricas metallicas eſſe, optimaſque & copioſas in fodinis ferreis, *III.* quòd planè res ipſa indicat, reperiri. Sed quid ad operationes ipſe reſpondet, à quibus mineræ plerunque indicium accipitur evidentiſſimum? nimirùm hæc aqua refrigerat, adſtringit, cohibet fluxiones, ac ſimilia agit, ergo continet ferrum. Id (inquit) non ſequitur, quoniam in aquis Thermalibus multa eſſe poſſunt, non ferrum modò, quę eoſdem valeat pręſtare effectus: at rationem non affert diſtinctionis, probationiſque qua aliud quiddam inſit, & non ferrum, cùm tamen ipſa terrę ſpecies, ſedimentaque

nihil planè referant aliud, niſi ferrum, ſapore, colore, & ſubſtantia ipſa. Præterea Nitrum ſub- *IIII.* dit non ineſt, quòd nitrum non cognoſcimus in aliqua aqua eſſe, niſi inſit ipſamet Nitri ſubſtantia. At ubi nam in tot aquis Italiæ Nitroſis vidiſti unquàm ſubſtantiam Nitri? Nuſquam certè: *L.b.36.c.6.* Nam (ut præclara eſt Plinii ſententia, & conceſſa omnibus) in Italia Nitroſas aquas reperiri multis in locis certum eſt, ſed ſine viribus denſandi, ideoque nitro plus caremus quàm cęteris *V.* metallis. Nec ſulphur negari poteſt, quod ut elambicationis experimento evaneſcit in totum, unde ex ea via fruſtrà quæritur haud dubiè; ita ex quota odoris, atq; caloris parte in hac aqua planè percipitur. Dicamus igitur ex communi *Qualitates.* omnium conſenſu, quòd aqua balnei Calderiani eſt ferreæ in primis naturæ, cum alumine vel potius terrea ſalis, nitroſáque parte, unde ſalſula ſentitur; ac vapore perexiguo ſulphuris, ex quo tepefit tantùm non contemerata, niſi gravi aliquantulum odore, ſubſtantia. Siccat manifeſtè, refrigerat, adſtringit, atque confor- *Uſus.* tat. In uſu eſt apud Medicos Veronenſes in potibus, in balneis, in fomentis. Languidè tamen operatur in potibus, quod cùm inter aquas potabiles non ſit à nobis adeò probatum; nimirum indicio eſt quòd plures continet adſtringentes partes, quàm abſterſorias, ac ſalſas, ut ſolita ſit idcirco gravia aliquibus ſymptomata parere, Fallopio teſte. Ac multo minus idcirco *An in potibus & cibis ſit utilis.* conceſſerim uſurpari eam in cibariis debere, ac minimè ægris, quod haud tutò aliquos audio concedere, vinumque ex ea diluere. Utilior ergo hæc aqua, haud ſecus quàm de Avinione diximus, in balneis ubi ſiccare opus eſt, ac membra ipſa præſertim nutritionis, atque hepatis *Operationes.* confortare. Speciales autem laudes ei dantur in fluxibus hepaticis, atque ſtomachicis, lyenteria, vomitione, debilitate: atque in affectionibus id genus renum, atque uteri, diabete paſſione, gonorrhea, fluore albo, ac mulierculis, quæ fœtum non retinent, quibus mirificè confert, omnem locorum humiditatem exiccans, ac menſtrua cohibens, lubricitatemque matricis emendans. Eadem ratione lienis vitia, atque id genus ventris inflationes diſcutit, malum habitum emendat, hydropicoſque extenuat. Ani condilomata reſiccat, hæmorrhoidas cohibet. Quin & multa quæ ad decorationem pertinent hæc aqua efficaciſſimè præſtat; nam frequenti ejus balneo, ac lotione capitis Alopeciam ſanat, alphos, ac vitiligines exterit. Omnem cutis fœditatem purgat, ulcera putreſcentia, ac inveteratos abſceſſus finit. Probatur denique in omnibus affectibus, qui ex defluxione pendeant, maximè frigidis juncturarum, quibus & privatim fomenta ſolent per ſpongias utiliter adhiberi. Paralyticos, ac tremulos firmat. Ad difficultatem ſpirandi probatur, Fumanello teſte; cùm tamen equidem pro aſtrictoria qualitate, & quia non adeo calet, haud facilè exiſtimem pectori *Nocumenta.* eam eſſe idoneam. Aſſerunt claræ famæ authores, & Maſſa præcipuè, in his balneis dira omnia morbi Gallici ſymptomata recrudeſcere, *Electio.* non ſanari, quicquid capillitium firmet. Tota æſtate, ac magnis caloribus haud ſecus utilis.

Bal. Longum in Bullicano.

AD Viterbium autem Balneum longum, quod proximè à ferventi Bullicano cortivari ponit Savonarola, aquas quidem ex cuniculorum, unde tranſeunt natura, ferreas continet, atque aluminoſas. Atque eas quidem actu calidas, ſed in operationibus temperatas: quo indicio patet eas non tam ſubſtantia aliqua metalli admiſtas eſſe, quàm vapore duntaxat alteratas. Ac mirùm videtur quòd in horis varios mutent colores, modò aurei ac ſplendidi coloris, ut ſui natura ſunt, modò atri, ac turbulenti: pro heterogeneis (ut ego puto) qui eas continuò exagitant, vaporibus. Uſu balnei per æſtatem alio- *Uſus.* qui iſtæ aquæ valde probantur, exiccant enim cum mediocri calore: quam ob rem epar intemperie etiam calida, ſed frigida potiſſimùm atque humida detentum juvant. Nec minus hepatis affectu enata cutis vitia omnia ſanant: nempè craſſam ſcabiem, quæ multa ſcatet ſeroſa humiditate, lepramque exiccant. Diſcutiunt tumores, atque hydropiſim. Porrò bal- *B.S.Mariæ in Filice.* neum Sanctæ Mariæ in Filice nuncupatum, fuit olim ſub hoc cenſu Ferratarum aquarum, percelebre, ad frigidas atque humidas affectiones, præſertim nervorum, juncturarum, inteſtinorum, atque uteri: nunc deſiit. Deſiit & balneum de Praro, cujus aqua utilis admodum in *B.de Prato.* potibus perhibetur, Savonarola; ad hiſtericas præſertim mulieres.

Bal. ad Narnim fluvium.

JUxtà Narnim fluvium multi minerales, ac ſulphuroſi ut plurimum fontes emanant; qui & amnem ipſum, & præruptas margines, unde in ipſum corrivantur, atro, ac vario longius aſpicienti livore inficiunt. quare forſan hodie vulgaribus Nigra vocitatur. Secus ſpectati *Nar flu. ſeu Nigra.* olim ſcriptores, ut Vergilius

—ſulphurea Nar albus aqua:

ubi Servius exponit ſulphuris naturam obtinere has aquas, odore, ſapore, ac virtutibus medicatis. Cui conſentit eo carmine Martialis.

Narnia, ſulphureo quam gurgite candidus amnis,
Circuit ancipiti vix adeunda jugo.

Sed inter alias, in ripa ipſa fluminis, ad radices præalti collis, quem Corvianum appellant, ſingularis quædam aquæ vena emanat, ac excepta eſt à Narvienſibus in potibus medicatis, quam primi illi inventores ferreæ qualitatis eſſe, atque ſulphureæ definierunt. Aqua clara, frigida, *Minera.* cum quodam ſaporis ſenſu, & ſine ullo odore. Verùm equidem longo uſu, ac diligenti opera hac in parte adjutus ſolertis viri Dominici Vannii Aromatarii Narnienſis, qui hanc aquam ſæpius accuratiſſimè deſtillavit, unaque ambo tam aquam, quàm excrementa ipſa examinavimus; alba nimirùm, guſtu acria, & quæ in igne crepitant; plures in ea agnovimus partes ſalſas, nitroſas, atque aluminoſas, ferro item atque alumine participare. Nam excrementi id genus *Operationes.* alicujus metalli hoc ſatis oſtendit veſtigium, quòd iniectus in eam argenteus, paulopoſtea aureo tinctus rubore extrahitur. Quo fit, ut abſterſoriam egregiè obtineat facultatem: nam per urinas

urinas operatur, alvum deiicit, & quandoque excitat vomitum. Purgat, ut reliquæ ſimiles, ſi largè bibatur, harenulas ducit, venarum obſtructiones reſerat, revocat appetentiam. Mundat ab omni ſuperfluitate membra principalia, præſertim renes, hepar, uterum, atque veſicam. Tuto bibitur tota æſtate, etiam calenti ſirio.

Tungri aquæ, quæ hodie ſunt ad Leodium in Belgis.

SImiles admodum prædictis, ſed antiquiſſimi nominis, ſunt aquæ ad Tungrim in Gallia Belgica, quas hiſce notis deſcribit Plinius lib. 31. cap. 2. Tungri fontem habet inſignem, pluribus bullis extillantem: Cujus aqua igne admoto turbideſcit, ad poſterum ruffa redit, ferruginei ſaporis, quod ipſum non niſi in fine potus percipitur. Purgat hæc corpora, tertianas febres diſcutit, calculorumque vitia. Hactenus Plinius. Fuit autem Tungri civitas ſanè celebris in Belgis, qua Moſella Fluvius decurrit, tres leucas à Leodio, hodie Liege. Verùm; ut eſt rerum omnium mortalium, etiam magnarum, continua mutatio, ac viciſſitudo, Leodio ſecutis temporibus amplificato, Tungri mediocre remanſit oppidum, nec obſcuri ſanè nominis ob perpetuum omni ferè ætate iſtarum aquarum uſum, quando quidem in curandis febribus (quod ex fide dignis multis accepi) nullo ferè alio remedio incolæ, niſi iſtarum aquarum potibus uti ſoleant. quas ſuo idiomate Iiſerborne, hoc eſt Ferrugineas appellarunt. Plenam verò notitiam de his aquis, deque earum virtutibus dedit nobis Illuſtriſs. ac Reverendiſs. S. R. E. Card. Antonius de Granuella; Sanè eas reſpondere omniquaque notis à Plinio poſitis, ferruginei ſaporis eſſe, & claras, craſſeſcere igne, ruffas ad poſtremum fieri, purgare corpora, diſcutere febres, & calculoſis mederi. Quam operationem nobili mihi confirmans experientia, aſſeruit Franciſcum de Mendozza, virum pariter ampliſſimi ordinis, ac S. R. E. Cardinalem cum pro Carolo V. Cæſ. Vicecomitem ageret Flandriæ, ipſaſque aquas, ob incurabilem ferè Renum, ac Veſicæ affectionem, juxtà illam Plinii authoritatem, ebiberit; mirificam ex eis percepiſſe utilitatem, multamque ipſis aquis addidiſſe ſua authoritate dignitatem, ac lucem. quam in ejus gratiam Andreas Lacuna, nobilis Galeni, ac Dioſcoridis Paraphraſtes, literarum monumentis tradidit. Porrò ex deſtillationis experimento, quod præſtitit diligens hic hodie in Urbe Myropola Hermannus Staſſius ex Tongri ipſe oriundus; craſſeſcunt hæ aquæ admoto igne, ex miſtura nimirùm aliqua vel ſalis, vel aluminis, ut ſapor ipſe reſidui oſtendit. Ruffeſcuntque ſimiliter ad finem, ut præſcriptæ ſub Narnia, ex ferrugineis excrementis. Purgant corpora ebibitæ ob inſignem tenuitatem, obſtructiones aperiunt, arenulas, & calculos exterunt, hydropicis aquas exonerant. Ex ferri demum virtute evacuando confortant. Tota æſtate utiles, etiam magnis caloribus.

Plinius. *Iſerborne aquæ.* *Minera.* *Operationes.* *Electio.*

Aquæ ad Vianam civitatem Hiſpaniæ.

NEc his diſſimiles aquas eſſe accepimus in ſuperiori Galleciæ parte, non plus octo m. paſſ. à Viana civitate. Oriri autem ex prealto jugo ſub gelido Boote, actu frigidas, cæterùm medicatarum virtutum. Sulphurei quidem putoris, ferreæ aſtrictionis, ſaporiſque, & cum egregia præter hæc tenuitate, vel Nitri, vel alicujus id genus miſtura. Unde earum potus concitato bibentibus uberi ſudore plurimas hæ præſtant utilitates. Specialiter autem artuum dolores, à cauſſa calida ortos mitigant. Nec verentur quidam earum quoque ſubire balnea, cum frigidæ ſint: ulcera enim mundificant, ſolidantque, luxata firmant, cutis manantia vitia delent. Vellem tamen, ut ad præſcriptas à nobis præceptiones, utroque eas uſu præcalfacerent; ſic tolerantiores ſtomacho, ac reliquis tutiores exiſtimans. Tota æſtate, & ſub Canicula ſumendæ. Ex Doct. Torres.

Uſus. *Electio.*

Aquæ frigidæ in Svidis montibus.

POrrò in montanis Galleciæ, quæ nunc vulgari idiomate à Svido cognominantur, item frigidis, nivibuſque perpetuò ferè anno obſitis, aqua emanat prædictæ non abſimilis in qualitate, atque etiam virtute. Nam qui ex ea laverint, vel etiam de more potuum balneatum biberint, profuſo admodum ſudore ab infirmitatibus, præſertim frigidis liberantur. Robuſtis tamen, quadratæ corporaturæ hominibus conſulenda: quippe ex intenſa tùm loci, tùm aquæ ipſius frigiditate, haud tutò, imbecilles natura, aut alioqui invalidi ſeſe illi committerent: eodem authore.

Ferratæ in Bajanis.

AD ſacras Averni margines, ubi decem ex Alchyndo Poeta Siculo medicatarum fontes recenſuimus, unus eſt inter alios haud longè a Succellaria Sibyllæ aqua, ferrugineæ naturæ, unde & nomen Ferrata obtinuit. Ebibita jecori, ſpleni, ventriculo, renibus, utero, omnibus interaneis vitiis, a relaxatione ortis opitulatur. Nec minus pulmoni confert, participatione (ut ajunt) aliqua bituminis. Siccat, abſtergit, roborat.

Uſus.

Imperatoriæ, & quædam aliæ in Bajanis.

AD hæc complures aliæ ſingulares aquæ, nobiliaque ſanè balnea erant, quæ vetuſtate primùm, & deinde voraci elapſis annis incendio propè diruta, obſitaque in ſolitudine jacent, non indigna tamen ut eorum aliqua inter hæc noſtra memoria vigeat. Alia Solis balnea, alia Lunæ, alia Imperatoria; mineræ omnia commiſtæ, ac in primis Sulphureæ, quare in balneis utiliora. Ferri nihilominus partes obtinent præcipuas, ac deinde nobilem ex Magnete lapide

Minera.

Bal. ex Magnete. de virtutem, qui adeo ferrum ipſum affectat. Egregiè calfaciunt, utpote citrà noxam, exiccant, atque corroborant. Ruptis, luxatis, fractis majorem in modum conferunt, antiqua crurum ulcera, quantumvis fluida compeſcunt, ac perſanant. Infixa ſpicula, ferrea maximè, pro occulta illic Magnetis facultate mirificè extrahunt.

Baln. Cantarelli ſub Puteolis.

INfra autem, paulo minus trium milliariorum itinere, ſub promontorio Miſeno, Cantarelli balnei aqua emanat, quæ permultis juvandi generibus commendatur, exiccando ſimiliter, abſtergendo, roborando, ac infixa ferri ſpicula extrahendo. *Magnetis virtus.* Quam ob rem non deſunt, qui occultam proprietatem è benigno quopiam cœleſti aſpectu illi tribuant, quicquid ſympathia quædam inter ferrum, ac magnetem interſit, cujus propinquior cauſa latet in effectu perſpicuo.

Aqua Ferrata, quæ eſt in Luculliano juxtà Neapolim.

EXtra Neapolim, ad oram maritimam dexteram, qua in mare eminet collis vulgò Pizzo falcone, antiquis autem Lucullianum appellatum, quem nobili hodie ſuburbano illuſtris Marchio de Trivico ornavit; quamplurimi, ac diverſæ qualitatis emanant fontes. Quorum aliqui cum apud veteres in uſum venerint balnearum, duæ venæ inter alias ſunt noviter repertæ, ac celebres, quæ non indignæ viſæ ſunt propter urbis, atque authoris dignitatem, ſi inter has hiſtorias conſcriberentur. Collis quidem à Neapoli pervius ſatis, ac facilis; occidentali vero ſitu, ac auſtrali, qua in mare eminet, rudi lapide, quem tophum appellant, præruptus, atque inacceſſus, rimoſuſque eſt, è cujus fibris hæ duæ erumpunt venæ, altera à dextris, à ſiniſtris altera. *Qualitates.* Quæ quoniam (ut veriſimile ſit) ex communi quodam intus alveo veniunt oriundæ, cuniculorum duntaxat aliqua diverſitate, ac diſtantia ad ſcatebras ipſas, nihil inter ſe aut parum evariant. Eſt enim quæ in dextra oritur parte, colore limpida, quamquam pauloposteà albeſcat in vaſe, ſapore acri, acidulo, ſtiptico, nec ſatis grato. Subſtantia pingui, ac tetro pariter odore. Siniſtra autem colore quidem ferè lactea emanat, pinguiorque ſapore, & minus acris: attamen ubi quodam fonticulo colligitur, vel ſi in vaſe reſideat, violaceo quodam ad ſuperficiem ſplendet nitore, qua etiam ſpecie & lapides, unde ambæ decurrunt inficiunt, cruſta duriſſima. Sunt autem hæ aquæ æſtate quidem frigidæ, hieme verò adventante tepeſcunt: nimirùm quæ (ut naturales reliquas diximus ſimplices) profunda admodum oriuntur vena, quæ & in puteis quibuſdam in hoc monte præaltis communicatur, qui eandem ferè qualitatem, atque ſaporem referunt. *Minera.* Minera quidem (ut acutè admodum, ac conquiſitè doctiſſimus Maranta definivit, qui primus de his aquis invcſtigavit naturam) miſta multifariam eſt: cineream enim ponit, & Calcinatam, cum Sulphuris quadam portione, ac ferri mediocri miſtura. Ferri tamen, dixerim equidem cum communi opinione in hac aqua prævalere materiam: qui cum & ſulphur neceſſario eſt, juxtà poſita à nobis principia; & partes ſubinde acres aliquæ, & ſalſugineæ inſunt; ſive eas cinereas dixeris, ſive caſu naturæ (ut in multis fieri oſtendimus) aliquas alias prædictis acceſſiſſe Mineras. Sine ſulphure quidem hæc aqua non eſt. quod indicant tùm regionis natura ſuprà, & infra Puteolos ſulphurea, tùm unctuoſitas illa, qua hæc aqua ſubpingueſcit. Et præterea aliqualis ejus odor. Qui tamen in penitiſſimis aquis à pluri aquæ frigidæ quantitate ſuffocatus, variiſque contemeratus vaporibus teterrimus fit, quorum tincturæ illa, quæ in deſide ruffeſcit aqua, ſoboles eſſe videtur. Ferrum verò in primis mihi indicant, natura montis tota lapidoſa, ac ſaxa & glebæ, quæ exinde eruuntur ponderis graviſſimi, colore fuſco, cruſtis quibuſdam oblongis, ac ſplendidis intercurſantibus ſtibii colore. quibus planè rebus & canalis ipſe, unde fluit aqua rubrica illa duriore inficitur, quæ ex ferro ſcatet, incruſtaturque tenaciſſimè, & quæ juxtà reſident craſſiuſcula aliqua recrementa, arenula ſtibii inſtar colligitur, livida, ac lucida, & graviſſima. Quod genus recrementi ex diſtillationis experimento relinqui in vaſe minus conſentaneum ſit, ſed candidum duntaxat pollinem: quoniam illud arenoſum ut deciditur per ipſam aquam ex lapide, non commiſcetur aquæ, ſed ſuapte gravitate demergitur in rivum. At ſubtiliſſimæ partes, quarum planè ſubſtantia inferreis viſitur fodinis, argilla, ſales, cinis, alumen, quoniam hæc omnia exactiſſimè fathiſcunt in aquas, eas reddunt manifeſtè albulas. quin imò (ut ſalſuginearum natura eſt per ignem albeſcere, ac denſari) ad ignem expoſitæ craſſeſcunt, tenuemque ad fundum vaſis pollinem deponunt, albiſſimum. *Facultates.* Atque harum proculdubio ſunt illæ inſignes in hac aqua facultates, ſalſedo, aſtringentia, acritas, & cęteræ denique differentiæ formales, quibus manifeſtè hæc aqua eſt talis aqua, & quibus ſequeſtratis (ut Maranta dixit) & ipſa exoleſcit virtute, remanens limpida. Porrò ſiccam eam qualitatem, non tamen calidam admodum cenſeo, ſed frigidam potius, ut actu eſt frigida: verùm tantùm eam clambere tenuiorum partium ex mineris illis, quantum ſuperficiali illi acrimoniæ, quam habet, ſatis eſt; unde vim acquirit abſterſoriam, & dejectoriam (ut Salſulæ, & Æneæ, & Ferratæ quædam aliæ) non purgatoriam, hæc enim tantùm medicaminum eſt, & calidorum. *Operationes.* Quam naturam & operationes, quarum à poſteriori fit inditium certiſſimum, confirmant. Abſtergunt enim mediocriter, ac per urinam potiſſimùm ebibitæ eiiciuntur, per alvum item, & nonnullis per vomitum. Idcirco obſtructionibus ſingulis illorum meatuum medentur, ægris primùm (ut prudentiæ Medici eſt) legitimè præparatis: viſcoſitates expellunt, & arenulas, lapidem prohibent coaleſcere, veſicæ callos exterunt. Nec minus calidę viſcerum intemperantię bene faciunt quàm frigidę: hepatis pręſertim, ventriculi, renum, atque uteri; quales jam ſuprà ex ferri mineris narravimus, de villa aquas, Cluſinas, atque id genus alias. Unde & membra, qua tranſeunt, corroborant. Frigidis potius naturis, atque affectibus minus conferunt. Foris in balneis concalefactę exiccant, abſtergunt, glutinant, firmant,

mant, omnibus cutaneis vitiis medentur. Et irem podagricis. Sumuntur more cæterarum, quæ vi abſterſoria deiiciunt, pluribus, iterariſque crateris, ad ſcatebras ipſas. Ac rectè media æſtate: tepefactæ tamen (ſi libet) imbecillis præſertim. Vel matutina hora, quando concentratos prægreſſæ diei vapores, illas tota nocte foviſſe conſentaneum eſt. *Electio.*

Ferratæ aliquæ in Ænaria Inſula.

ÆNaria autem Tyrrheni Inſula, ad conſpectum Neapolis, ac prædicti collis Luculliani, pro varia ſoli, ac ſuccorum ejus fœcunditate, Fœlicis Campaniæ (cujus olim videtur fuiſſe pars) ubertatem æmulatur, ac eandem quoque conformitatem habet in balneis, quas continet Sulphureas, Nitroſas, atque Ferratas. Hoc autem in genere prima eſt Fontanalis aqua, quæ præter Sulphur, Ferri quoque atque Nitri ſubſtantia participat. *Fontanalis aqua.* Calfacit uſu balnei, ſiccat, extenuat: fortiùs verò corroborat, luxata, ac fracta oſſa inſtaurat. Stipites, & quæ relinqui accidit in vulneribus ferri cuſpides, globuloſque ex tormentis illiſos extrahit; quod vel ob magnetis quam prædiximus naturam operatur, vel ob mirificam aliquam id genus proprietatem. Hinc porrò jactu lapidis, lacuna extat ejus generis alia, cognomento Furnelli, cum Nitri miſtura, ac abſterſoria virtute non mediocri. *Furnelli aqua.* De his mentionem feciſſe videtur Plin. lib. 31. cap. 1. Et Strabo lib. 5. quippe eas calculoſis mederi, ut etiamnum ad calculorum, ac arenularum vitia uſurpantur in potibus. Præterea quidam ajunt, typicas, ac longas febres earum potibus definiri, renibus, uteroque, ac veſicæ obſtructionibus mederi. Et corroborari loca ipſa. His Gurgitelli dicta alia hic aqua non eſt abſimilis. *Gurgitelli aqua.*

Aqua Plaga Romana in Ænaria.

INſigne verò admodum, ac ferreæ pariter mineræ eſt, quod Plagæ Romanæ balneum nuncupatur, juxtà Hiſchiam totius Inſulæ metropolim. Aqua clara, & bibitur, phlegma ſalſum in potibus medicatis ſpeciali virtute deiiciens, & quæ inde oriri ſolent multigena vitia ſanans. *Operationes.* Sanguinem, ac pruritum oculorum tollit, lachrimas inhibet, gingivas exeſas ſanat, dentes firmat. Præter hæc egregiè laudatur his qui pectore ſunt imbecilles, & qui tenuibus in pulmones deſtillationibus ſunt obnoxii. Porrò quas in Prochyta, vicina huic Inſula, inter ſulphuratas deſcripſimus aquas, ferri quoque participant natura, unde & abſtergunt ebibitæ, ac lapides frangunt. *Prochytæ aqua.*

De Æneis aquis. Cap. IV.

DE Æneis verò aquis (ut paulo ante de Ferri impreſſionibus diximus, ac de ceteris pariter metallis ſemper intelligendum ſupponimus) non tam nobis conſiderandum venit metalli genus, quàm prævia ipſius principia. Primò quidem, quia perfecta metalli ipſius ſubſtantia inepta ullis impreſſionibus eſt. Quomodo aſſerunt juniores rei metallicæ authores, purum æs aliquando in mineris ſuis reperiri, tenuibus ſquamis, ac veluti capillamento quodam lapidibus adhærere. *Lib. 34. c. 1.* Hæ enim puræ æris ſquamæ nihil imprimunt in aquas, niſi fortaſſe quampiam æruginem: oportet ergo prævia ipſius principia conſiderare. Et eo magis, quoniam principiorum, ac lapidum, qui æs contineant, non eſt una natura. Nam ex Cadmię eraſo lapide coquitur, Plinio authore. ex Pyrite item, ac ex cœruleo, quę aquis poſſunt quodammodo naturam ęris imprimere. Propria verò matrix; ac alumna ęris Chalcitis eſt, & aquis hac natura fœcundandis aptiſſima, ut jam in Atramentoſis, id eſt, ex chalcantho aquis diximus libro ſuperiore. Quapropter affines ſunt Ænee aquę, atque Atramentoſę; eandem enim utręque elambunt materiam. *Æneæ aquæ ac Atramentoſæ affines.* Quippe (ut ex Galeno lib. 9. Simpl. elicitur) Chalcanthum nihil aliud ferè eſt, niſi Chalcitis in aquam diſſoluta. Et tractu temporis (inquit) tranſit Chalcanthum in Chalcitim; quę nimirum veluti matrix, ac ſeminarium Chalcanthi eſt. Quam cognationem & in nominibus quoque ſervant apud Grecos: Æs enim Χαλκὸς dicitur; atramentum Χάλκανθος, quaſi flos & quaſi ſuperficiaria ęrugo lapidis ipſius ęris, qui Χαλκίτις. *Χαλκὸς. Χαλκανθὸς. Χαλκίτις.* Differunt recte tamen; quia Chalcanthum eſt tanquam excrementum, & ſuperficiaria (uti dixi) ęrugo, quę per aquam incurrentem ſequeſtratur, ipſamque idcirco ęruginoſam reddit, acrem, atque mordacem, & craſſę ſubſtantię. Quales complures aquas deſtillare diximus in Cypro, & item in Dacia, & Atramentoſas, forteſque vocatas in Volaterrano quas ante retulimus. Ænee verò puriores ſunt: at quia non adeo ſcatet vena excrementis acribus; quare non ubicunque foditur materia ęris, ibi & Chalcanthum fit. Aut quia aquę ex ęris metallo tranſeuntes, ex natura digeſtę, ac percolatę in terrę viſceribus, ſpiritus potius metalli illius conceperunt, nobiliſſimos, ac tenues, quàm materiam ipſam, quę tota eſt miſta, atque igneę naturę. Siquidem Chalcitis materia mollis eſt, ac friabilis, ut videatur Lanugo concreta, venis æris colore oblongis, Miſyo, ac Soryo commiſtis: Dioſcoride authore lib. 5. *Chalcitidis natura.* Quippe hæ tres naturæ mineralium congeneæ ſunt, ac in una maſſa concreantur, ut eodem nono Simpl. atteſtatur Galenus, qui has in metallis Cypri ſe vidiſſe aſſeverat. Quaſdam inquit conſpexi naturas in longiſſimum porrectas, veluti Zonas, alias ſuper alias, numero tres. Infima erat ipſius Soreos, quæ craſſiſſimæ ſubſtantiæ eſt, ferè nigrę, pumicoſæque, ac virus grave olens, unde in aquis interdum implacabilis nauſeæ cauſſa fit, Dioſcoride. *Soryos natura.* Super quam erat media Chalciteos, colore æris, (vel mellis Plinio) & tam facultate, quàm ſubſtantia, ac ſitu mediocri. Suprema Miſyos auri colore, ac tenuis ſubſtantiæ, & cùm friatur auri ſcintillas mittens. *Myſios natura.* Adde, præter hæc quartam quondam ſpeciem Melanteriam; quæ quanquam de ſubſtantia æris non ſit, ex faucibus tamen cuniculorum æris eruitur, Dioſcoride; interdum coit ſumma ſuperficie: terrena quidem, & colore ſulphureo, cæterùm contactu aquæ nigreſcens. *Melanteria.* Quæ omnia in ſumma, concludit ipſe Galenus, plurimum obtinent ſubſtantiæ igneæ, inſigniter acrem, atque uſtivam & mediocriter adſtringentem. Quas & in

Qualitates. & in aquis imprimunt qualitates, ubi plus, ubi minus, prout commiſceri accidit, aquis, & mineras ipſas. Proinde quæ exactè hanc cradunt miſcellam aquæ, haud rectè dicentur Æneæ, ſed æris potius excrementorum imbutæ, & chalcanthoſæ inſignem habentes acrimoniam; unde fortes vulgò nuncupantur. Quales (ut puto) aquas intellexit Rhazes Medicus inter Arabes eximiæ laudis, Æneas acerrimas dicens, & quæ ebibitæ excretricem urgeant facultatem, ac laxent tandem tanquàm Medicina. *Æneæ atramentoſæ aquæ.* Tales in Perſide narrabuntur Atramentoſis ſimiles, ac relatis jam in Cypro, atque Dacia aquis. Verùm ubi aquæ non concorporatæ ſint hac acri materia, ſed quæ paucam, ac puriorem ejus ſubſtantiam obiter conceperint; has tenuibus duntaxat metalli vaporibus imbutas; uſui in balneis, ac etiam in potibus medicatis electiſſimas experimur, ac tutiſſimas. Atque has probavit Princeps Avicenna, in quo ex diametro ſupradictæ Rhaſis authoritati contradixit; inter metallares inquit aquas minus noxias invenio æneas. Nempe intelligens æneas aquas duplices inveniri; alias excrementoſas, ut fontes, ac acri virore infectas, quas & nos reprobavimus. Aliæ vero Æris duntaxat imbutæ vapore; atque iſtæ plerunque naſcuntur limpidæ, ac vix ullo exceſſu ingratæ. Alibi frigidæ, alibi calidæ, alibi tepentes; pro ſubſiſtentis fomitis tùm copia, tùm qualitate. Grotta Viterbii limpida eſt; calida tamen admodum pluri ſulphure, nec adeo guſtui ſuavis. Vena in balneis Avinionis tepens, ac limpida, & qua influit ſub Sole virideſcit. Frigidæ dicentur quædam in Helvetiis, & in agro Tigurino prægelidæ. Aliæ hoc in genere ſunt adeo adſimiles ſimplici aquæ, ut vel operatione duntaxat dignoſcantur inſigniter abſterſoria, quæ prima eſt, ac peculiaris ænearum aquarum proprietas. Porrò omnes ebibitæ plus minus urinarios abſtergunt meatus, ac propterea Renum, ac veſicæ affectibus medentur: Vel ſeceſſu laxant, vel etiam vomitu. Omnino præ natura ferri ſubſtantia æris purior eſt, ac perfectius à calido inſitæ virtutis elaborata: adeoque ſapientes, qui intima callere profitentur metallorum principia, æs inter Solem ac Lunam conſtituunt medium, facilè ad utriuſque naturam convertibile. Item Sulphure atque argento vivo conſtare, non adeo impuro ſicut ferrum, cum aluminoſitatis ſolutæ, ac pontici ſaporis portione. *Operationes.* Quare & æneæ ipſæ aquæ calfaciendi obtinent facultatem, magis exiccant, remiſsè adſtringunt, nec adeo corroborant ut ferratæ: abſtergunt magis, acuunt, tenuant, laxant, digerunt. Peculiari autem quadam virtute ſenſoria viſus tuentur, quare ſpiritus viſiles earum potibus vivificantur, præcipuè ſenibus, fiſtulæ lachrimales, lippitudines, & ſuffuſiones inhibentur. Hinc pariter oris, ac faucium morbis optimæ ſunt: aphtas enim perſanant collutæ (ut ex Dioſcoride elicitur) columellas, & Uvæ paſſiones compeſcunt, gingivarum abſceſſus, ozenas, ac polypos, naſi ulcera ſanant. Hydropem emendant, per initia præſertim, viſcera, ac loca ipſa corroborantes, flatuſque diſcutientes, & aquas. Serpentia pudendorum ulcuſcula mortificant, nomarum in ano, & ubique aliarum partium virus interficiunt, conſolidantque, & quanto magis acres, ac *Ex Viride æris.* viride æris participaverint, meliores. Ad ſummam verò (ut omnes ferè aquæ pluribus mineralium generibus ſunt admiſtæ) miſtura nitri, æris, ac ferri in aquis medicatis, ac maximè potulentis parem non habet. Unde nimirum purgatoriam, ſeu abſterſoriam (ut rectiùs loquar) acquirunt facultatem, cum virtute ex ferro confortandi egregia, ut ex aliquo ipſarum elencho optimas quiſque ex infraſcriptis poſſit eligere.

De Æneis aquis & locis. Cap. V.

EX Aquis autem quæ æris teneant naturam, electiſſimæ reperiuntur uſu balnei in Italia, quas narrabimus. Nimirùm quia ut plurimum dilutæ tantùm hac materia ſunt, non ſyncerè æneæ, quales in Cypro deſcribentur, ac exitiales ſumentibus. Fuiſſe quondam venas *Lib. 34. c. 1.* æris in Campania celebres meminit Plinius; locum non aſſignat. Quod non leve argumentum eſſet iis, qui acidas aliquas venas extrà urbem, & in toto hoc maritimo Campaniæ tractu, & ſub Cimino Viterbii monte huic naturæ attribuunt. Fuiſſe & in Bergomenſi extrema Italiæ parte; in Aſia item, & in Germania ſuo tempore repertas, quæ hodiæ ſunt celebratiſſimæ; in Cattis, in Saxonia, in montibus Sudìtis, in Meſſeniis Bohemiæ, in Lygiis, in Carpatho monte ſuper alias terras. Nos legimus in antiquis annalibus almi xenodochii Senarum, fuiſſe aliquas venas æris in agro Senenſi, qui tam ferax mineralium eſt; in extremo præſertim Thinni montis ad oram maritimam, ubi pagus nunc pariter Montis æris retinet nomen. Cujus nominis Mons æris quoque oppidulum, & æris *Mons æris oppidum. Æris flu.* etiamnum dicitur rivus juxtà Civitatem Vetulam. In ſeptentrionalibus autem terris, Scotiam non carere æris metallo traditur. Ulterius autem tractu Calydonii maris Gothia uberrima æris natura, ſicuti & ferri, atque argenti. Svetia item, Finlandia, & Norvegia, quæ ſunt maxime provinciæ, metallis, atque aquis copioſiſſimæ. Porrò in Orientalibus Euboeam tradit Strabo, incomparabilem æris ſimul ac ferri mineram habuiſſe ante ætatem ſuam: unde metropolitanæ ejus provinciæ Urbi, nomen Chalcis erat antiquis, quæ hodie Nigropontes, debellata noſtris diebus à magno Turca. Quo planè nomine, ac natura terræ inſignita eſt quoque Chalcis inſula adverſus Ætoliam in Jonio, & alia in Ponto, quæ Marti ſacra ob multigena metalla dicitur, Plinio. Necnon Chalcis in Propontide alia inſula. Magna olim Romanorum tempore in Cypro æris celebritas, quod *Æs Caldarium. Æs Cyprium. Cuprum.* maximè ductile dum funderetur, unde & Caldarium ac nonnullis Cuprum Cyprium dictum à ſolo patrio. Quod tamen nomen uſurpant ſæpè authores (nam hodie parum eſt, Cyprium) *Lib. 5. c. 6.* ut quo abundare locum apud Goſſelariam tradidit Albertus. Ac juniores illarum partium Scriptores ad abuſum uſque vocabuli, cùm optimum æs intendunt, Cuprum appellant. Raudum (teſte Valerio Maximo) dictum quoque à *Raudum. Rame.* Latinis antiquis fortaſſe à ſonitus raucitate, & noſtris hodie Ramum.

Aqua

Aqua à Grotta in Viterbienſi.

AQua de Grotta ſub Viterbio tam celebris, ob mirandas per omnem ætatem virtutes ſuas, ſingulari olim hoc titulo ornari meruit, *Bal. Tapc.* ut balneum ad omnes morbos diceretur. Jam annis verò centum inſtar ac viginti, à Papa novum ſibi acquiſivit nomen, Nicholao V. (ut *Minera.* quidam ajunt) hæc balnea tanquam ſibi præſentiſſima frequentante, & parum poſteà temporis Pio II. quorum extant hic marmorea inſignia inſtaurante. Eſt autem unum milliare à Viterbio. Minera ænea, nitroſa ac ferrea (in quo authores omnes cum Savonarola conveniunt) quam miſturam in toto potulentarum medicamentarum genere præſtantiſſimam eſſe probavimus. Nonnullis verò propter auri, aut æris colorem, quem hæc aqua è profundo repræſentat, aurea reputatur: non tamen ſine ſulphure (uti reor) exiſtit, quòd & guſtu percipitur. Aqua enim actu calida eſt, à ſecundo circiter gradu, limpida, inodora, & blanda in ſe, cæterùm guſtui non æquè grata omnibus. Tantæ verò tenuitatis, ut exportata in vaſis evaneſcat, amittatque virtutem, quanquam re vera hodie Romæ in uſu frequentiſſimo ſit, ac ad certum uſque tempus egregiè operatur. In uſu porrò dupli- *Bal. uſus.* ci eſt, balneo ſcilicet, ac potu potiſſimè. In balneis more aliarum aquarum non admodum calidarum facit ad omnem frigidam artuum, ac nervorum affectionem: ſanat enim paralyſim, ac ſpaſmum, diſcutit flatus, ac vel ipſo vapore ſpiritus viſiles inſtaurat, etiam ſenibus. Vi- *In potibus.* ſum acuit, fiſtulas lachrymales, lippitudinem, ſuffuſionemque cohibet, Savonarola. In potibus verò nobiliſſimarum operationum eſt: quippe citrà ullam offenſam bibitur, calfacit mediocriter atque exiccat, tenuat, digerit, confortat. Omnibus paſſionibus, maximè interaneis, & non valde calidis præſentanea. Vim tam per alvum, quàm per urinas dejectoriam habet, atque abſterſoriam. Quapropter ex Aeris virtute, peculiari quaſi ejus mineræ tutela, thoracem, ſenſoria, ac præcipuè viſum tuetur. Ex eo item, ac nitro abſtergit, atque extenuat. Et ex ferri tandem cum his miſtura ventriculum, hepar, renes, cæteraque tùm nutritioni, tùm generationi dicata membra confortat. Ex quorum juvamentis (utpote quorum ſalus communis eſt cum cæteris membris) toti corpori neceſſariò confert. Per partes verò; appetentiam revocat, etiam reconvaleſcentibus, nec non cœliacis. Et quod rarum eſt, (eodem Savonarola atteſtante.) prægnantibus quoque poſt primos menſes circiter, uſque ad ſeptimum tutò datur: matutioribus enim ac primis à conceptu temporibus (quando ſcilicet faciliùs poſſet abortus incurri periculum) minus competit. Ad emendandam ſterilitatem ſumitur frequentiſſimè cum multa laude: quippe omnem æquat inæqualitatem; & (quæ potiſſimæ eſſe ſolent cauſæ ſterilitatis) debilitatem naturæ, frigefactionem, lubricitatemque emendat, membra generationi idonea extergit, lentores educit, craſſa ac viſcida excrementa digerit, calfacit ſubinde & corroborat. Menſes reducit, albas cohibet fluxiones. Renum obſtructa aperit, arenulas, ac lapides eximiè (ſiqua alia medicina) conterit, atque expellit. Aſthma concoquit, anheloſa ſuſpiria mitigat, vocem cantoribus clarificat, quod æri tribuitur: & faucium morbis medetur. *Electio.* Tam balneo verò, quàm potu, atque clyſteribus colicam diſcutit, Iliacam, atque hæmorrhoidas. Utilis tota ęſtate, vel ſecluſo his qui non adeo urgentur, fervore caniculæ, quales ferè omnes Italiæ balneæ.

Aqua Jaſielli in Viterbienſi.

REliquæ verò Viterbienſium balnearum aquæ, plus minus ſunt æneæ, ac tenuis ſubſtantię. Grottæ tamen aquæ naturam pro- *Minera.* ximè æmulatur ea, quam Jaſielli, à Jaſiij prædio veteres incolę cognominarunt. Ferro hæc præterea, ſulphure, ac alumine participat: Limpida ſimili modo, inodora, calida. *Uſus.* Unde bibitur quidem; cæterùm, quoniam ſapore magis aſtrictorio eſt; ac ſicco, minùs inferne purgat; magis corroborat, exiccat, diſſipat. Urinas provocat ac menſtrua, renes, veſicam, uterum abſtergit, conceptioni mulieres reddit idoneas, venarum in ſede orificia reſerat, hepatis, ac lienis oppilationes ſui tenuitate recludit. Et colicos ex ea cauſa dolores eximiè juvat. Apoſtemata inſuper eodem pacto ebibita digerit, quæ in alto corpore oboriuntur, ac viſcerum prævias ad id intemperies emendat. *Bal. Pipini* Cæterùm pręter hanc aquam; ſunt in eodem prędio Jaſii alia balnea, paulum diverſę à prędictis minerę, ut quod balneum Pipini appellatur. *Bal. ſcopuli.* Et balneum Scopuli ad duccię uſum valdè efficax.

Aqua Nauſei, & alia Viterbii.

POrrò cum ſulphure, ferri quandam miſturam habere prędiximus Caję balneum in his Viterbienſibus. Et item quod de Buſſeto nuncupatur. Lacuna verò Nauſeum dicta ſulphure, & non ſine aliqua metalli portione participat; ferri nimirum atque ęris, multo ſcatens craſſo, ſqualidoque ſedimento. Aqua cęteroqui diluta admodum dulcis eſt, ac diverſę qua- *Qualitates.* litatis; quippe in ſeceſſu minus duorum cubitorum ſpatio emanant, & quodam veluti naturę luſu duę venę inter alias, altera calida, altera gelu vix tolerabili, & altera ſaliens. Quare in potibus abſtergendi gratia hęc quoque aqua aliquando ſumitur. Uſus verò pręcipuus in luto eſt, quod diximus ſulphureum, & calidum, & reſiccantis admodum naturę. Æſtate, & magnis etiam caloribus utile.

Mella fluvius, ac luti genus in Brixiano.

SImile quoddam cœni genus in agro Brixiano pro illutationibus habetur; quod, ut montana ferè inde omnia variis ſcatent mineralibus, ęris pręcipuè atque ferri participat natura. Propterea Mella fluvius, quia mellis inſtar exindè acquirat craſſiciem, & quandam aquarum tincturam, id nomen accepiſſe putatur. Quę aquę non carent virtute aliqua medicata, pręſertim exiccatoria, qua cum mediocri calore extergit, ac corroborat membra. Lutum verò ip-

rò ipſum accipiunt ſub ardenti canicula, & contepeſactum in lutationibus adhibent.

Bal. Leucenſia in Valeſiis.

POſt duras alpes, quę Italiam diſterminant ab Helvetiis, ad oppidum Leuc in Valeſiis, invenitur à ſeptentrionali ſitu monticulus, qui jugis undique ſylvoſis & aſper, ceterum in vertice latam habet planiciem, ac in medio ſacellum, hoſpitiaque ſatis commoda, cum balneis in hoc genere valde ſalubribus. Quarum aqua (ut ex fidedignis earum ſcriptoribus accepimus) limpida quidem eſt, ac pluribus ſcatet venis, nec guſtui, nec odoratui ingrata, *Minera;* & quę vix tangenti toleratur. Minera ęris, quam ipſi dicunt cupream, cum multo ſulphuris vapore, unde incaleſcit non contemerata ſubſtantia. *Operationes.* Valet in frigidis paſſionibus tam uſu balnei, quàm potus: calfacit, exiccatque ad ſecundum gradum, aperit atque eximiè digerit, nec minus corroborat. Eam prędicant ad- *Electio.* verſus defluxiones, pręſertim frigidas ſenſoriorum, atque oculorum ex ęris vivifica facultate. Cęterùm eam Grottę equidem non facio diſſimilem, temperatis temporibus, ac ſub ſirio etiam in his locis frigidis utilem.

Aquæ Cellenſes in Helvetiis.

ÆNeæ quoque miſturę (quanquàm valde temperatę ab effectibus) nec non alumine cum modico ſulphure participantes, ha- *Operationes.* bent Helvetici aquas ſub oppido Cell, propè Galban. Frigidas afferunt medici Germani quidam emanare, frigidamque in ſtomacho congeſtam pituitam, vel alicubi viſcerum ebibitas valenter educere. Diuturnis item febribus ſuccurrere etiamſi bilim pituitę admiſceri accidat, ulceribus antiquis, articulorum doloribus, ap- *Electio.* petentię caninę mederi, ac his in ſumma convenire prę cęteris, qui calido ſunt ac ſicco temperamento. Sumendę ab ineunte eſtate in totum autumnum, ſtante propria temporis qualitate.

Aquæ Tigurinæ in Helvetiis.

IN agro autem Tigurino, in pago Urdorſia, quædam aquæ è collibus occultè deſtillant, ad finemque ex uliginoſo prato collectæ, *Minera.* è tribus rivis in ahœnos quoſdam deducuntur fontes, ubi ſub diverſorio ſatis commodo, in potibus medicatis ſumuntur. Sunt autem dulces, ac prægelidæ; Sulphureæ tamen (ut ajunt) mineræ, cum ære; atque alumine: quùm equidem & ex actuali qualitate non adeo valida, & ex effectibus potiſſimè, nitroſas potius atque æneas eas judicem. Refrigerant enim atque humectant, impinguant macros, malo habitu affectos inſtaurant, calculos frangunt, veſicæ obſtructiones reſerant. Abſtergendo operantur, miri ebibitæ in tertianis febribus experimenti. In reliquis verò, præter eam ſubſtantiæ frigiditatem, ob quàm ad uſum, præſertim balnei, alterandas has aquas conſule- *Electio.* rem; de Grotta aquis haud ſunt valde abſimiles. Tempus deſiderant calidum, ac minimè pluvioſum.

Aquæ Ferinæ in Martiana Sylva.

NObiliſſimæ quoque ſunt aquæ in Marchionatu Vvirtenbergenſi in Helvetiis, haud procul à Cellenſibus prædictis juxtà Rhenum; quæ ob Sylvam Nigram, quam Romani Martianam vocarunt, Ferinæ, ſeu ſilveſtres indigenis ſuo idiomate appellantur. Continent au- *Minera.* tem miſturam Cupri, quod purius æris genus diximus, cum nitro ſimul, alumineque, & multo ſulphure admiſtam. Quapropter calfaciunt, *Operationes.* tam in potibus quàm in balneis: frigidis, præſertim capitis paſſionibus, paralyſi, convulſioni, ſtupori, & conſimilibus malis utiles. Inſtrumenta ſenſuum corroborant (ut egregii atteſtantur authores) tinnitum aurium tollunt, viſum acuunt. Meſeraicarum, hepatis, ac lienis obſtuctiones aperiunt, quas multæ aliæ conſequuntur utilitates. Ictaris luridum excutiunt ichorem, Hydropicis extenuant alvum, renum, ac veſicæ calculis medentur. *Electio.* Conferunt ventriculo, & appetentiam excitant. Utiles in potibus, etiam ſub Syrio.

Aquæ virides in Perſide.

POrrò inter Æneas aquas, Neuſolæ quoque in Dacia fontes, jam in Attamentoſis libro ſuperiore enarratis, numerari poſſunt. Inter exoticas autem, æris quoque mineram obtinere videntur, quas M. Paulus Venetus in ſuis Itinerariis ad orientem, meminit aquas in Perſide, inter Crermam, & Cobinam inſignia oppida. *Operationes* Quas equidem credo vidiſſe, vel intelexiſſe ſaltem ob vicinitatem regionum, Rhazem medicum inter Arabes, & ſcriptorem inſignem, cùm æneas eo nomine taxavit aquas, ut laxare valeant alvum tanquàm medicina. Quandoquidem (ut idem M. Paulus atteſtatur) hæ viridem præ ſe ferunt colorem, ſalſæ qualitatis atque amaræ, alvumque bibentibus largiſſimè ſolvunt; etiam inter eſculenta. *Sal ſolutivus.* Amplius, ſalem quoque, qui ex ea aqua de decoquitur, ſolutivæ eſſe facultatis: nam & chalybe, atque ferro optimè hanc partem abundare indicat, quippe ſpecula in ea fabricari leniſſima, imaginumque omnium ſplendidiſſima.

De plumbeis ac ſtanneis aquis naturalibus. Cap. VI.

AQuæ verò naturales ex plumbi venis, atque ſtanni, parùm inter ſe evariant. Nam plumbum antiqui appellarunt utrunque, *Plumbum album.* hoc quidem album, illud nigrum. Et connaſcitur alicubi cum plumbo ſtannum, vena ſcilicet *Plumbum nigrum.* calculorum modo inter plumbi terram germinans. Differunt gradu quodam perfectionis, ſicut ferrum, ſtomoma, & chalybs; & ſicut æs, & cuprum. *Plumbi, & ſtanni comparatio.* Stannum enim eſt quaſi pars venæ magis digeſta: quod & patet omni experimento, ac ſapientes dum utrunque fundunt, impurioribus conſtare partibus ſulphuris, atque argenti vivi plumbum reperiunt; quàm ſtan-

ſtannum. Atque humidius eſſe plumbum, unde facilius eliquatur igne, teſte Philoſopho in 4. Meteor. Sed ut redeamus ad principia naturę, quæ poſſunt aquis communicari: eſt Molybdos græcè plumbum, Molybdena verò (quam & Galenam vocant) Plumbago, terra ſcilicet, ſeu lapis plumbarius, ex quo conflatur plumbum. Qui lapis duplex reperitur, ut ex Plinio elicitur libro 34. aut enim plumbum in ſua provenit vena, quę nec quicquam aliud ex ſe parit. Aut cum argento naſcitur, miſtiſque venis conflatur. Ejus qui primus fluit liquor ex fornace, ſtannum appellatur; qui ſecundus argentum; qui remanſit in fornacibus Galena, quę & Molybdena dicitur, ſecunda ſcilicet, & factitia Molybdena, quę rurſus conflata in fornace, dat nigrum plumbum, deductis (id eſt minus) partibus duabus, quàm prius. Hęc Plinius. Naturalis quidem ejuſmodi Molybdenæ ſpeciem à Conſentinis argenti fodinis accepimus, quæ indigenis Galanza, corrupto à Galena vocabulo appellatur; terra prædura, ac lapis cineracci coloris argento adglutinatus; quę conflata primo mittit ſyncerum plumbum; ſecundo argentum; tertio ipſam rurſus Galenam, quæ eſt Molybdena Dioſcoridis, & ſecunda Molybdena. Quæ nihil aliud eſt, quàm lythargiri ſpecies, colore flava, & cùm teritur rufa, ac rurſus conflata novum mittit plumbum. Eſt pręterea Molybdides apud Dioſcoridem, lapis plumbo aſſimilis; cujus copiam è montanis Hetrurię atque Liguriæ accepimus, lapis plumbo adglutinato perſimilis, ignis tamen experimento ſterilis, ac fragilis malleo. Ex his ergo omnibus naturis terrarum poſſunt aquæ aliquam plumbi impreſſionem recipere. Atque hæc quidem aliquando manifeſtè ſulphurea eſt, atque argentea. Non ratione principiorum tantum, in quo cum cæteris metallis communicant, verumetiam quoniam ex plumbario lapide (ut meminit Plinius) manifeſtè liquidum aliquando ſulphur exudat, ac fœtidum in multis argentum vivum deſtillat. Ex quibus aquę variè poſſunt contaminari, craſſę, & acres fieri, atque olidę. Necnon actu aliquando calidę, quod planè in plumbariis patet Lothoringię balneis. Potentia tamen prę humanę temperaturę gradibus frigidę, ac ſiccę ſunt qualitatis. Quod probat experimento Galenus 9. Simpl. quippe infuſus quiſpiam liquor, ſive oleum ſit, ſive aqua, ſive vinum in mortarium plumbeum, piſtilloque ſimili exagitatus; multo ſubinde frigidioris liquor efficitur facultate, quàm prius fuerat. Refrigerat enim, inquit, roſaceum, ſed maximè ſi ex plumbo agitetur. Et aqua ex lotura plumbi (ut ex Dioſcoride elicitur lib. 5.) poteſt refrigerare, adſtringere, opplere cava, mollire, oculorum fluxiones ſiſtere, & ulcerum excreſcentias cohibere. Unde & mediocriter exiccare has aquas elicitur. Siccant enim præ humanæ temperaturæ gradu, ut ſcribit Averroes V. Colliget, minus tamen ſiccant quam quæ vel ſtibion, vel ferrum, vel argentum abluunt. Quæ eſt Galeni ſententia IX. Simpl. qui tùm experimento probat, tùm ratione, multis ſcatere plumbum aereis atque humidis partibus. Ac ea qualitatum mediocritate adverſus cæteras fluxiones incipientes plumbum, ſicut & pro portione aquæ ipſæ ex plumbo probantur.

Molybdos. Molybdena Galena. Plumbago. Lapis plumbarius duplex.

Galanza in Coſentinis.

Molybdena Dioſcoridis.

Molybdoides.

Impreſſiones.

Qualitates.

Lotura plumbi.

Oleum Roſaceum ex plumbo.

Operationes.

Ad phlegmonas in ſede cum ulcere ſanandas, & ad eas, quæ in pudendis, teſtibuſque & mammis conſiſtunt; ſicut etiam ad ulcerum impletionem, & ad cicatricem obducendam conveniunt, nec non chironiis, quę vocantur ulceribus cancrenoſis omnibus, & putredinoſis. Hæc ex Galeno. In potibus ſunt pectori graves, (ejuſdem Galeni teſtimonio VII. Local. cæterorumque ſimul medicorum aſſertione) noxiæ nervis, atque aliquando acres inteſtinis. Quo nomine damnant omnes ex pluviis aquas, quę per canales plumbeos, aut æneas tegulas deferantur in ciſternas. Tardè digerere, ſtomachum aggravare, laxare ventrem ſi diu in eſculentis ſumantur, ſanguinem inficere, acres ſeroſitates gignere, ſpiritus vitales incraſſare, juncturas debilitare, multis excoriare inteſtina, ac acerrimas longo uſu excitare diſſenterias. Cui tamen ſententię ſi noſtrum judicium adhibendum ſit; nos acrimonię aquarum ejuſmodi complutarum magnam partem accidenti cauſſæ attribuimus; ſolaribus nimirum radiis, qui tegularum plumbi peraſſent ſuperficiem, eamque delabentes aquæ recipiant qualitatem. Sicut & accidentali qualitati tribuendum eſt quod ſcribit Serapio, edulia frixa, aſſa, adhuc ab igne calentia, & piſcium maximè in vaſis id genus, æneiſque ſuffocata, venenoſam qualitatem aliquando accipere. Ex accidenti forte dixerim vapore in vitium fieri: nam ex rationibus jam prędictis de ſimplici natura plumbi, multis conſtat plumbum aereis partibus, minus acribus. Et ſtannum (ut ſcribit Plinius) illitum ęreis vaſis (ut noſtrates conſuevere) ſaporem reddit gratiorem, ſeu potius (quod dicere viſus eſt) ęruginis virus compeſcit. Itaque generales cauſſas de impreſſionibus plumbi in aquis habuimus.

Nocumenta.

Ex plumbeis vaſis cur aquæ inficiantur.

Edulia ſuffocata in vaſis æneis cur noxia.

De plumbeis aquis, & locis. *Cap. VII.*

CÆterùm aquas naturales ex plumbo, atque ſtanno de propriis mineris in Italia (quod ſciam) non habemus. Quaſdam verò in Lothoringiæ montanis recenſent Germani authores. Plumbers dictas; quas fusè magis deſcribit Bartholomeus Caſſaneus Burgundius in libris de rerum & mundi gloria in Belgis. Plumbarias venas, tam albi, quàm nigri iidem tradunt copioſas in Miſenis, ac in ſubditis montibus permultas. Plumbi verò fœcundiſſimas ad Goſſelariam, ubi mons Ramelus totus ferè ex ea materia eſt, deinde in Cattis, deinde in Noricis. Ut ex Plinii autem monumentis habemus, plumbi venę largiſſimę fuere, quę extant, in Luſitania, & Cantabria, Gallæciaque citerioris Hiſpanię, ſumma tellure harenoſa, & coloris nigri, cęterum arida, ac ſterili. Ex Trogo item Juſtinus eam Hiſpaniæ regionem cum plumbi venis, atque ęris fœcundam prodidit, tum minio, quod etiam vicino flumini nomen dediſſe; necnon ferro, atque auro, nam aratro frequenter glebas aureas excindunt. Caſſiterides inſulę, quę contrà Celtiberos Plinio, nomen ex mineris ſtanni accepere, quod κασσίτερον Gręcis appellatur, ac plum-

Caſſiterides inſulæ.

bo eas abundare Strabo eſt author. Qui & in Britannia naſci aſſerit copioſiſſimum, ac item Diodorus; citeriori ſcilicet parte, quæ Anglia dicitur, juxtà Helenum promontorium, quod anguſto tractu in Hiſpanicum pelagus extenditur, ac ſancti Michaelis hodie mons dicitur, ubi (ut ab Edovardo carne oratore Regio apud Pontif. accepimus) durat etiamnum ea plumbi fertilitas, atque ſtanni præter cætera electiſſimi, extenditurque in totam regionem Cornubiæ, in VValliam, Voniam, ac Somerſetenſem, provincias omnes Angliæ lætiſſimas. Porrò in Italia extat quædam plumbi materies in Hetruria ſub Archiepiſcopatu Senenſi ad Vicum Crevoli, unde qui rem tenent pigmentorum, Lazuleum eliciunt colorem, quam nec ſine quadam argenti portione inveniunt. Porrò plumbi venæ ſæpenumero inter aurarias reperiuntur terras, quaſi quoddam auri ſtragulum: quod cùm infinitè aurum conſumat in ſe, comparatum videtur naturæ prudentia, ut indeſinenter ſupullulet, ſicque pabulum indeficiens præbeat fœtu tam nobili, alioqui citò deſituro.

Loſura plumbi. Quapropter ut fertiliorem plumbarii artifices ex illius mineris utilitatem capiant, fodinas ipſas jàm fructu exhauſtas obruunt terra, donec per aliquod tempus uberiùs tegerminet. Raræ ergò ex materia plumbi aquæ naturales ſunt, ac raro idcirco apud medicos authores ad uſum aliquem deſcribuntur. Utplurimum autem quandocunque uti id genus aquis opus eſt, ex tota plumbi colluviem parant, Dioſcoride authore lib. 5. Seipſo videlicet trito in mortariis plumbeis, affuſa pluviali aqua donec craſſeſcat. quale liquamentum in canceratis tumoribus, & quibuſdam id genus tumoribus utiliter uſurpamus.

Bal. plumbea in Lothoringis.

INter naturales autem in hoc genere aquas, eaſdemque nobiliſſimas, balnearum quarundam in Lothoringiæ finibus deſcribemus hiſtoriam, quam ex Bartholomeo Caſſaneo Burgundio, authore nobiliſſimo accepimus, fidedigniſque multis aliis authoribus comprobamus. Sunt enim hæc balnea, ob mirandas utilitates, non Galliæ modò, ac Germaniæ, verumetiam apud longinquas alias nationes celeberrima. Huc claudi comportantur, tremuli, ſtupidi, inflati, malo habitu affecti, & qui jam è longo quopiam morbo ſalùtem deſperantes, in probaticam veluti piſcinam deſcendunt. Quapropter ad opportunos uſus commoda in his balneis ſunt hoſpitia, loca undique amæna, & omnium rerum quæ in balneis requiruntur, copioſa. Eſt in medio lata in quadrum lacuna, fulcris, ac muro circunſepta, in quam per faciles gradus eſt deſcenſus; ac ex ea diverſi hinc inde deducuntur canaliculi ad privatas lavationes ſub hoſpitiis, pro ratione, & temporum, & perſonarum, & id genus occaſionibus obeundas.

Minera. Minera, ut propoſitum eſt, ex plumbi in primis ſubſtantia conſtat, cum ſulphuris atque aluminis miſtione, pluri etiam quàm quæ naturæ plumbi requiratur.

Operationes. Quare calidæ ſunt ad tactum, mediocriter exiccant, abſtergunt, inveterata, ac impacta alicubi vitia, etiam indurata diſcutiunt. Frigidis, humidis, curatuque difficilibus ulceribus conferunt, præſertim ſedis, ac vitio hemorrhoidarum obortis. Dolores artuum abolent, ſerpentia inter cutim ulcera ſanant, lepræ, elephantiaſique, ſi per initia ſumatur balneum, unicè proſunt. Cancro à primaria plumbi proprietate medentur, & ex hinc malignis aliis ulceribus, ſinuoſis, phagedenicis, carioſiſque in oſſe, ac fiſtuloſis optimè faciunt. Multiplicis denique inter alias medicatas experimenti, ac in balneis præcipue, & in lutationibus recipiuntur. *Electio.* Tota æſtate.

De aquis naturalibus ex auro atque argento. Cap. XIII.

AUreæ aquæ naturales, raræ quidem inveniuntur, ſed vulgò reputantur nobiliſſimæ. *Auri perfectio.* Unde Grottam Viterbii, & quaſdam Sancti Caſſiani aquas, ob egregias virtutes prædicant Aureas: Qui nimirum in illam auri, atque argenti gloriam reſpiciunt, non prævias in eis naturæ miſturas. Eſt enim aurum (quis dubitet?) ens perfectiſſimum, non in metallis ſolùm, ſed nulli cedit rerum compoſitarum dignitati. Omnes in auro qualitates aliquid præ ſe ferunt cœleſtis; pondus, mollitio, extenſio, ſplendor, reſiſtentia non cum igne ſolum, ſed cum tempore, permanens omni experimento ſemper idem, & incorruptum. Propterea ſapientes quod ſicut natura ſemper intendit gignere maſculum, ut quod melius eſt, & perfectius, ita ſemper in metallis intendit aurum, niſi quid impediat. Quo nomine rectè ultimum ponitur aurum in intentione naturæ, ac finis optimus metallorum, arte tantopere quæſitum à ſapientibus, deſideratum omnibus nationibus, illuſtre ſplendore ſyderum, Soli verò quamſimillimum, non tantum nitore, ac fulgore, ſed virtute quoque vivificante; unde ad affectus cordis, atque animi à Medicis celebratur. Proximè ad auri conditiones accedit argentum, diei ſerenitatem referens, clarius auro, & magis ſonorum. *Argenti.* Nam eadem utrique principia, etiam propinqua, niſi quia in argento minus elaborata cùm ſint, ut inepta ad aurum, naturaliter producunt argentum. Et arte; nam per longam preparationem, diligentemque ſapientis induſtriam, utiliter argentum tranſit in aurum. Imò etiam argentum tanquàm matrix, alumna eſt auri in metallis. Omni auro (ut tradidit Plinius) *Lib. 33. c. 4.* ineſt argentum vario pondere, alibi dena, alibi nona, alibi octava parte. Secernunt item metallarii ſæpè ex aurariis argentum, quanquam id uberius ex ſuis argentariis proveniat. Conaſcitur etiam cum ſtanno argentum, ut ſuperius diximus. Cæterùm ſi penetremus in miſturas naturæ, aliud eſt conſiderare aurum, ut aurum; & aliud in minera ſua, quam in his aquarum differentiis maximè quærimus. De auro nanque ut aurum eſt, idemque ens perfectiſſimum, hoc ſcire eſt operæ precium, quod nedum quicquam ſuæ præſtantiæ impertire poteſt aquis ipſum abluentibus, ſed ex uniformitate exactiſſima ſuarum partium, nullo neque accidente naturæ, neque artis magiſterio aliquam ſui jacturam, aut tranſmutationem ſuſtinet, niſi auri ſemper in aurum, non ſale, non igne,

non

non aceto, nullis ſuccis, nulla rubigine abſumitur. Non ergo in aquas imprimit. Atque eodèm jure poſt aurum nuncupandum venit argentum. Quam ob rem (quod à Plinio ſcribitur,) ſi auro liqueſcenti gallinarum membra miſceantur, conſumere hæc illud in ſe, fabuloſum id potius quàm miraculum reputamus, ut pleraque ejuſmodi narrantur. Nam ſi igne aurum eſt immutabile, immutabile & à quocunque calore eſſe neceſſe eſt.

Plinii locus. Lib.29.c.4.

Diſtillatæ aquæ ex auro.

Quo nomine explodenda quoque venit impoſtura, quorundam, qui ſub prætextu cordialis prærogativæ auri, ipſum in deſtillationibus herbarum, carniumque gallinarum commiſcent; quæ levis ſuperſtitio eſt, ac fuci ſanè plena. Tam ex parte auri, quàm plantarum ipſarum. Quippe in tanta ſynceritate miſturæ, quidnam auri tàm facilè exoleſcere poſſe in aquas putandum eſt? Aut eſto quiddam vi ignis fatiſcere; ſtillatitiorum imbecillitas qui poterit ullas illius fomitis partes adeo tenues, & cœleſtis naturæ retinere, quin evaneſcant? Nullas verò neque materiales, neque ſubſtantiales exhalare experimento compertum eſt: nam peracta deſtillatione, remanet eadem portione aurum, eademque meriti penſione. Minimè igitur in vapores herbaceos tranſire ex eo quicquam fatendum eſt, ob difformitatem ſubjecti, quantum cœlum à terra.

Aqua inaurata.

Hoc verùm obiter dixerim, aquam in qua aurum inflammatum extinguitur, veſtigium ſaltem de ignea virtute, dum exhalat, ſibi poſſe concipere, metallaris nimirùm impreſſionis; auri nihil. Vel (ut nonnullis morem geramus) auratas utcunque habueris aquas, ſi ſubtiliſſimas auri bracteas cum nitidiſſima fontis aqua con corpores, qua vinum in poculis temperes: Vel ſi eaſdem deſtillatis liquaminibus edendis commiſceas, ovorumque vitellis præcipuè, quod in vitali robore conſervando doctus quondam Marſilius conſulvit.

Auri potabilis æmulatio.

Sic enim aurum potabile æmulari quis poſſet. quod tamen longè admodum aliud eſt, & quam Quintam vocant eſſentiam, magiſterii reconditi, & quod à ſapientibus ſub variis ænigmatis traditum, vix credo poſſibile.

Quinta eſſentia auri.

Vel quas non immerito laudare ſoleo precioſas deſtillationes, atque antidota, quæ ex precioſiſſimis materialibus, atque auro etiam variè præparato conficiunt. Quam curam hodie ſuſcipiunt Principes, & ex noſtris ſumma laude dignus *Coſmus Medices* Hetruriæ Dux *Magnus*, qui admirandos per id genus deſtillationes, atque antidota præſtat effectus. Ex quibus intelligitur, quòd neque ex minera propria auri poteſt aqua ullas auri qualitates admodum excipere; ratione contumaciſſimæ mineræ ſuæ. Eſt enim minera lapis ex quodam marmoris genere glarea candida adglutinata, vix cuneis ferreis, eiſdemque malleis expugnabilis, nihilque durius putant, Plinio.

Aurariæ aquæ duplices.

Neceſſe eſt ergo aquas naturaliter, aut purum aurum aſſumere, aut præjacentem materiam. Purum aurum intelligo, perinde in quibuſdam fluminibus viſitur, quæ aſſiduo curſu, atque attritu, exiguas auri micas conducunt. Ut Doria fluvius in Baltheis, in cujus aquis ſolarium atomorum inſtar, micæ auri emicant. Et in multis aliis fluminibus, quę dicemus: de quorum aquis idcirco haud alia æſtimatio eſſe debet, quàm quę fit de arenoſis reliquis. Porrò tandem ſi præjacentem auri reſpiciamus materiam; communem, ac eandem ferè habent aurum, ſimulatque metalla cętera materiam, quatuor elementa, aquam & terram, ſulphur, & argentum vivum. Ac ęquè igitur omnium impreſſiones: terreę, ſiccę, calidę, ut de cęteris metallis iam diximus.

Impreſſiones aurearum.

Haud tàmen omnia metalla ejuſdem ſpeciei facimus, & quę differant tantùm accidentibus. Communicant enim genere; differunt ſpeciali virtute minerę, & ſicut generaliſſima à ſuis ſubalternis, & ſpecialiſſimis. Concludamus ergo mineram auri in fundamento commiſtarum eſſe admodum partium, cùm elementarium, tum cœleſtium. Inter elelementares ſunt terreę partes præcipuę, deinde igneę, ac diſſimilarium ſubinde partium ſulphuris argentique vivi. Cum cœleſti eo calore virtutis mineralis qui ipſas fovet, & cum diverſis lapidum, liquabilium, atramentorumque generibus commiſcet: quę facilè omnia in aquas tranſeunt.

Qualitates

Ex quibus vis aquis ipſis acquiritur exiccandi in primis, quę ſymbola eſt igni, & terrę proprietas, eademque communis univerſę metallicę naturę. Deinde calfaciendi, ac moderate digerendi, itemque abſtergendi, atque conſortandi. Poſteà effectuum cùm de tertia, tùm de quarta claſſe operationum, numeroſa ſequela eſt, eædemque cæteris aliarum minerarum operationibus non diſſimiles. Nec alias ferè invenias ab aurariis aquis operationes, quàm à cæteris metallis.

De aureis aquis, & locis. Cap. IX.

JAm ex tot prænarratis hiſtoriis de metallis, palam eſt ſeptentrionalem plagam abundantiſſimam eſſe omni genere metallorum, & etiam auri. Nihilominus fama eſt circà meridiem uſque ad Indiàs copiam auri multam, atque argenti eſſe. Verumtamen cùm raro fiat in his partibus aliqua mentio minerarum; ſed eam copiam è fluminum harenis colligi, quemadmodum dicemus; veriſimile mihi fit paucas in eis reperiri mineras; & præſertim quia pauca ab æquinoctiali infrà dimenſio eſt terræ, quæ non magno Oceano ſit occupata. Sed veriſimile, inquam eſt, ea ingentia flumina, quæ uſque à montanis ſeptentrionalibus deſcendunt, deſertaque pertranſeunt maxima, ac inacceſſa; id genus harenam ab illis montibus, ac deſertis longiſſimè conducere, quorum permultos poſteà ſuo loco narrabimus. India inferior, in qua flumina produntur aurifera, gemmis, ac margaritis abundare traditur; quæ verò altiùs temperato magis cœlo ſubjicitur copioſior auro, ubi glebas interdum magnitudine glandium puriſſimi auri reperiri conſtat quoque fama veterum, qui vix Indum amnem tranſiere. Poſt noſtrorum autem temporum navigationem ex occidente in Indias, quæ via veteribus fuit intentata, ſpecialem magis horum locorum notitiam habemus, ſub portu Motonchel littora margaritis, atque aureis harenis conſperſa eſſe. Regnum quoque Navigui altiùs opulentiſſimum ſub Magno Cham. Et propiùs ad arctos, quæ terra Florida, & major Hiſpania dicta eſt, ingenti auri copia dives, ne hic auriferos campos, amneſque ſigillatim percurramus. Cana quoque provincia, ubi ęſtus major,

tota aureę minerę. Et infra provincia maxima Peru, quæ & novæ Caſtellæ ab inventoribus Caſtellanis nomen accepit, omnium, quas orbis terrarum habet, auro, atque argento ditiſſima. Ubi fluvius ab argento Platta hiſpanico idiomate fertur, immenſæ magnitudinis. Trajectu autem ſiniſtro extrà Gades per mare Atlanticum, terra aridior ſydere, nec adeo abundare auro legitur. Scribit Franciſcus Alvareſius, qui totam ferè Aphricam peragravit, ad Nili dexteram, apud gentem Agaos Argenti metalla eſſe, quod lignis in ſpecu accenſis eliquatur: qui primus inveniendi metalla modus fuit. Ad conſpectum autem Aphricæ, orientali parte, Zaphala in Troglodytis eſt inſula, ex qua aurum meridionales copioſiſſimè fundunt. Nec procul contrà ſinum Arabicum Achiloam, alia inſula hujus metalli dives. Et Ormus adverſus ſinum Perſicum inſula, feraciſſima item auri, ubi celebre hodie Indiarum, ac Luſitanorum emporium: & poſt hanc Angradiba orientalior. Taprobana autem maxima orientis inſula, nec non plura hinc loca maritima, antiquiſſimæ fertilitatis traduntur metalli hujus. In continenti autem ab inſula Ormus C C C. mill. paſſ. Cambaja. Et hinc centies decies milliariorum itinere. Calechut, item emporium orientis gemmarum maximè ac aromatum famoſiſſimum. Quas tamen terras non adeo, ut fama ſonat, abundare auro nec metallis, quæ ibi naſcantur, ſcribit Joſephus Indus in noſtras hoc tempore regiones advena, & ſcriptor rerum orientalium optimæ fidei. Sed, ut ipſe inquit, nationes ſuperiores uſque à Cathay, æra quoque, & ſtanna, ac plumbum pro mercimoniis in infimam Indiam afferre, quæ cum gemmis, ac aromatis ſuis uſque ad hanc diem commutant. Cui rei conſonat veterum teſtimonium, dicente Plinio, quòd quæ Inſulæ extra hoſtium Indi Chryſe, & Argyre vocitantur, quia iis aureum, argenteumque ſit ſolum, haud facilè credendum. Noſtri etiam juniores aſſerunt Canagoritanos, qui abſunt milliaria circiter nonaginta à Calechut, è montanis ſuperioribus ferè tricenis milliaribus aurum advectum cudere. A terris nimirum prædictis Magni Cam, cujus regnum ampliſſimum à tropico uſque Cancri, Eooque tenus; ubi à novis geographis Sinarum mare fertur, in aquilonem protenſum, auri paſſim, nec minus aliorum metallorum ferax. Quam monſtravimus jam terram maximè metalli naturam diligere: itaque nec duri Scythæ eis carent, apud quos mons Cophantus ardens ex minera ibi nativi ſulphuris conſtat. Quare eodem terrarum tractu in occiduas magis partes, ſub arctico tellus, quæ citrà Sarmatas Moſchoviam continet, Ruſſiam, & Daciam, & ultrà mare Germanicum Livoniam, Svetiam, Norvegiam, Gothiam quarum terrarum jam exploratam magis habemus notitiam, glebis auri per omnia pinguiſſima eſt, quas (ut teſtantur Olaus, & Joannes Gothi authores) agricolæ ad tędium uſque ſępe excindunt, opprimuntque, nam crebris metallorum lapidibus minus divites reddit agros annona. Habent tamen certas in montanis mineras, quas reges in theſauris ſuis reſervant: quales auro fœcundiſſimas habet Gothia ad lacum Meler, hinc que Svetiæ, & Gothiæ regem eſſe inter cæteros Europæ dominos opulentiſſimum. Subinde in ultimis terris per hunc tractum Aquilonis, Hiſpania hac quoque auri, ac argenti fertilitate nobiliſſima eſt. Hiſpaniæ metalla Carthaginienſes primùm occupaſſe teſtatur Diodorus quibus poſtea ad Romanos devolutis, proditum monimentis habetur, Plinio teſte, Aſturiam provinciam, Galleciam, atquè infrà Luſitaniam Vicena millia pondo auri ſingulis anni præſtare ſolitam. Nec minus hodie reperta eſt dives argento, fodinis quæ vulgò Guadalcana appellantur, ditiſſimis apud Sibiliam, quæ antiquis Hiſpalis, *Philippo* Auſtria Hiſpaniarum atque Indiarum *Max.* Rege. Ab Hiſpania citrà Pyreneos Aquitania pariter auriferax: & altiùs Normandia, & (ut ajunt) Britannia. Porrò in Germania multis in locis habetur nativum aurum, argentumque; in Veſtphalia, in Cattis, in Franconia, in Saxonia, in Voitlandis, in Bohemia, in Lygiis, quas omnes noſtris temporibus inventas narrant, cæteraſque argenti mineras ſuperare toto orbe, quæ in Miſenis multijugæ fodiuntur. In Noricis verò, Carpatho monte ampliſſimo, Dacia item, & Moldaja venæ auri ditiſſimæ: Auriferæ ad Albam Juliam in Tranſylvania, quę & Dacia: & ad Zarmim coloniam Rom. & infrà paulo Abrugbauca oppidum, dives gemmis, auro, quod illic eruitur obriſum dictum; & ibi certis locis auri lavacra ſunt, & Chryſolapidis fodinę: Georgio Reychersdorfferi Tranſylvano authore. Item Mariſius fluvius aurifer. In Thracia Pangęo monte auri minera habetur, nec non Rhodope argenti, qui hodie Argenteus idcirco mons eo idiomate appellatur. In Lidia, in Troade, quę Helleſponto adjacet, in Carmania Aſię, in Perſia, in Armenia, in Arabia Sabęorum montibus, Plinio. In Creta inſula Jonii, in Cycladum Inſulis Ægei, & propè nos in Dalmatia, & in Carnis. Fœcunda quoque auri metallis Italia, in Vicentino agro, & in Tranſpadanis ad radices Alpium, & in agro Vercellenſi, quę tamen hodie non fodiuntur. Fodiebantur olim etiam in Senenſi agro, in monte Argentario, in monte Tiniata, apud Maſſam, & ſub oppido, cui exinde nomen Mons ęris. Fecundus quoque argenti mons lapideus in Calabria, ad oppidum Lungobucco in agro Coſentino, qui nunc Philippi Regis juſſu foditur, ac duplum reddit impenſę. In Piceno item ad radices Appennini, ubi jugum Manardum inter Amandulam, & montem Fortinum oppida, quod minerę aureng totum eſt, canalitii generis duriſſimi. Ac juxta Fluentum Ambrum, quod piſcium delicati generis ex ea materia alumnum putant; ac micas ducere aureas.

Platta fluvius.

Sinarum mare.

Ambrum flu.

Flumina Aurifera.

COmplura autem memorantur flumina, quę fœcundas auri glebas ducunt. Ut Pactolus Lydię in Aſia fluvius, qui & Chryſorrhoas idcirco dicitur, ex Tmolo aurifero monte excurrens. Ubi & Meander alius fluvius, à flexuoſis admodum recurſibus ſic dictus, & aurifera, Quę laus de Tago quoque in Hiſpania proditur, de Hebro in Thracia, & de Oxo in Bactris. Necnon de rivis atque harenis quibuſdam apud Syphnum inſulam Cicladum

Pactolus fl.

Meander fl.

Tagus.

Hebrus.

Oxus.

unam, & apud Thaſum ex his aliam, quæ aurea idcirco vocitata legitur, Thaſio quoque ejus ſobolis lapide clara. Tales item conſtat habere glebas Eridanum ab Alpibus, quà primò Doriam capit fluvium, ex cujus harenis hodie etiam legunt aurum: Et alios hinc amnes auriferos, Tatum, Tanarum, atque Teſinum. Celeberrima verò fama Aurei Velleris in Colchide, ex harenis, aquiſque ejuſmodi auriferis orta eſt. nam ut Strabo author eſt, ex Caucaſo monte in Soanis flumina excurrunt, aureas harenas voluentia, quas lanatis pellibus curſui oppoſitis eliciunt, in magna copia. Sicuti etiam celebre nomen extitit ab omni ætate de Gange Indiæ maximo fluvio, qui è montanis auriferis ſub Tartaris aquilonaribus, diviti jugiter auro, ac gemmis harena, in Indicum pelagus influit. Mexico in India occidentali fontes ac rivi permulti aquæ puriſſimę, quæ puriſſimum devehunt aurum, montibus abruptis ac in totum ſterilibus. Plura alia apud externas, ac noviter inventas terras flumina ſunt aurifera, quorum nomen non conſtat.

Tarus flu. *Tanarus.* *Teſinus.* *Aurei Velleris ratio.*

Aurearum aquarum ſpeciales virtutes.

CÆterum quòd ſpeciales aliquæ ſint aquarum virtutes, nobilitati auri conformes, non tàm deerunt nobis rationes, quàm exempla. Rationes ſunt. nam, cùm in omnibus rerum ſpeciebus ultimarum differentiarum analogia quædam ſit, ac dignitas; veriſimile videri poterit, mineralem virtutem auri, cæteras aliorum mineralium dignitates ſuperare, ac ſpecie cœleſti eſſe, ut reliquarum gemmarum. Ergo ſi aliquæ ex ejus virtutis fomite proficiſcantur virtutes, majores ſanè eas, & quandoque mirificas ab aurariis proficiſci poſſe fatendum erit. Duplici ratione; tùm quia aureæ materialia ad exactiſſimam elaborationem perveniunt. Tùm quia caloris in ſe temperamentum obtinent ferè cœleſte. Sic Auratæ aquæ occulta (ut ajunt) virtute operari dicuntur. Sic tùm animales, tùm naturales potentias, tùm vitales tueri: ac animam ipſam conjunctam conſequenter reſpicere, quæ una in toto concatenat omnes illas potentias in uniformem vitam. Ac pariter inſtrumenta ipſa, unde ſibi invicem mutua ſuffragia in unionem vitæ ſuppeditant tueri poterunt. Cor ipſum in primis, præcordia, pulmones, thoracem, & reliqua viſcera confortare; cerebrum ſubinde, nervos, ac cætera ſenſoria reficere, animum exhilarare, ſpontaneam mœſtitiam tollere, hebetes ſpiritus vegetare, viſiles præſertim: & omnia denique cœleſti naturæ auri attributa efficere.

Operationes nobiliſſimæ.

Balnea aurea in Italia.

ESt autem hæc in quibuſdam balneis vulgaris opinio, quam in communem gratiam non deerimus adſcribere, ut cum aliquæ inveniantur aquæ inſigni aliqua virtute præditæ, eas aureas nuncupent. Tales aliqui (uti dixi) prædicant Viterbienſes illas de Grotta aquas; quæ & aureum ab imo alvei referunt colorem, & tenuiſſimæ ſubſtantiæ ſunt: & ſuper omnia, quoniam ad omnes morbos jactantur utiles, quas inter æneas retulimus, verè nobiles. Auream porrò miſturam quandam conducere diximus Sancti Caſſiani aqnas, tùm Ficuncellæ, tùm de Buxo præcipuè, jam exaratas in Ferreis. Nam Pyritidis lapidis ex earum cuniculis eruimus copiam, quem fuſione, malleo, ac vario ignis experimento, aliquam argenti atque auri portionem continere comperimus. Ita in Carnis inventa noviter quædam aqua, Aurea quibuſdam dicta eſt: tùm ob titulum repertum in eis balneis, *Aqua* Dei, & vitæ; tùm Strabonis teſtimonio, qui ad Timavum portum, ubi hæ aquæ ſunt, locum ad purgandum aurum idoneum commemorat.

Viterbienſes aureæ. *Sanct. Caſſ. aureæ.*

Bal. de Fabaris in Rhetiis.

IN Thermis autem unicum ex auro habemus exemplum de Fabarienſibus aquis calidis, quas Germani quidam authores apud Rhetios ita deſcribunt. Sunt juxtà auriferum Rhenum inter præruptos montes, ſalutares quædam aquæ calidæ, quæ duobus milliaribus germanicis à Caria civitate, loci, ac monaſterii Sancti Benedicti de Fabaris cœperunt nomen. A convallibus enim primo alta occurrit planicies, circunſita undique collibus, ubi in ſeceſſu via cava, & anguſta, qua vix radii ſolares pertingunt, deſcenditur, & ad quandam primò aquæ ſcaturiginem venitur, Glacialem nomine, & exinde ad calidas iſtas, quæ ſub cavitate montis balnea faciunt, jam trecentis annis à venatoribus caſu quodam repertas. Quare cùm eſſent olim hæc loca horrida, ac deſerta, nec ſine periculo ex aſperis, ac diruptis ſaxis deſcendentibus pervia; nunc diverſoria habent aliqua non incommoda, ac ponte fulctis inter præcipitia collocato, tutò euntibus etiam equis prębetur acceſſus. Cubant hìc homines in abditis ſub antro alveis, aquis temperatè calidis puriſve, quæ (ut Germani quidam atteſtantur) auri, & cupri cum ſulphure naturam continent. Nec limus ex his ſubſidet, ſed in propinquis Rheni fluvii ripis, unde exiliunt, rutilas auri ſcobes relinquunt. Aſſerunt fidedigni harum ſcriptores, vix quenquam hinc abſque ſperato ſucceſſu diſceſſiſſe. Calfaciunt in balneis, nec minus uſu ducciæ, egregiè diſcutiunt, ac ex alto trahunt, pro inſigni ſui tenuitate. Obſtructiones omnes, inflationes, etiam hydropicis extenuant: nervis, juncturis, & capiti præcipuè medentur. Oculis ſunt admodum utiles, itemque cæteris ſenſoriis, quæ corroborant: auditum revocant, memoriam firmant, animalium functionum torporem removent. Vulneribus medentur, & antiquis ulceribus. Subter cutim omnia vitia ſanant, etiam gallicas puſtulas. Fracturas oſſium inſtaurant, nervorum contractiones reducunt, callos exterunt. Venerem inhibent turgentem, impotentemque revocant ſua temperie. Utiles tota æſtate,

Glacialis aqua. *Minera.* *Operationes.*

De aquis naturalibus ex mineralibus excrementis. Cap. X.

METallica ergo omnia, ac reliqua ſimplicium mineralium genera, ſic planè in aquarum naturam propagantur. Reliquum eſt, ut univerſæ ipſorum impreſſiones pertractatæ ſint, de excrementis quoque metallicis aliqua dicere. Qua in parte, ſi quis rectè computet, omnium ferme prædictorum materia comprehenditur: non enim aurum (ut toties diximus) ut aurum tranſit in aquas, neque ferrum, neque alumen, neque ſulphur, neque ſimiliter aliorum unumquodque; ſed ſoluta (ut diximus) eorum principia, quæ nihil aliud ſunt quàm terræ, ſucci, & vapores.

Excrementum metallinum.

Quam ob rem excrementum nunc latiori quadam appellatione uſurpamus, ſecuti Ariſtotelem, qui id penes utile diſtinxit, ac inutile. Utile inquam, ceu genitura ipſa hominis, quę ut ex humano redundat corpore, excrementum eſt; utile tamen, ut quod futura eſt corporis potiſſima pars: ac eundem in modum eſſentialia omnia, quæ diximus mineralium principia, & Argentum vivum ipſum, excrementum quodammodo ſunt. Inutile autem (quod propriè intelligitur excrementum) dicitur quod redundat, & tanquàm fex, aut purgamentum quoddam objicitur, ceù ſudor, & urina. Excrementorum ergo (quorum cenſus communiter in aquis habendus ēſt,) in metallis quatuor ferè inveniuntur genera; nam aut ſunt vapores aut ſucci, aut fæces, aut ſpumæ.

Vaporum impreſſiones.

De vaporibus, quid valeant in aquas imprimere, jam nihil amplius attinet dicere; tum quia fuſè jam de eis dictum eſt inter ſolidorum metallorum impreſſiones, quorum ſunt vapores. Tùm quia vaporum ipſorum non ēſt certum genus; niſi hoc, quòd ejuſmodi ferè naturæ ſunt omnes qualis ea materia eſt, unde elevantur, teſte Philoſopho 4. Meteor. Porrò tria reliqua excrementorum genera, ſucci, fæces, ſpumæ; proprias habent differentias, ac ſpecies ſuas, ac ſingulares pariter faciunt in aquis impreſſiones.

Succorum impreſſiones.

Maximè verò ſucci ipſi terreſtres, qui tota ſubſtantia ſe ſe cum aquis concorporant, ſuaſque illis communicant qualitates. Et tamen neque ſuccos ipſos definire poſſumus, quot, & qualis naturæ, & qualis impreſſionis ſint in aquis, ob eorum inæqualitatem, ſed ad certas ſpecies oporret recurrere, in quos ultimò degenerant, ut ſunt Chryſocolla, lapis Armenus dictus, cœruleus qui lapis lazuleus dicitur, Ochra, aliæ ſimiles miſtorum terreſtrium ſpecies, quæ omnes in origine ſua nihil aliud ſunt, quàm lentores quidam diverſorum colorum, & diverſarum qualitatum, qui reſultant hi quidem ex una minera, hi verò ex alia, ac per diverſam præparationem à natura, aſſiduamque exuſtionem, quam patiuntur inter fibras metallorum, ad perfectam aliquam reducuntur ſpeciem, formamque aut luti, aut terræ miſtæ aut lapidis.

Lapidum, etiam precioſorum materia.

Nam fermè omnes lapides, etiam precioſi, Jaſpides, Ophytes, Porphyrites, undulatæ tot marmorum generoſorum ſpecies, ſucci ſunt metalli alicujus, qui ſi aquis occurrant, commiſcentur illis; alioqui per centeſimas annorum, ac myriadas inter fibras lapidum congelantur, lapideſcuntque; unde augeri dicuntur juxtà partium poſitionem, ac in certis auri ſcintillæ, vel alicujus alteriùs metalli emicant.

Fœcum impreſſiones.

Porro fæces excrementa intelliguntur craſſiora, quæ ad imum ſcilicet metalli alicujus ſubſidere ſolent, ut tophus, & ut Lythargyrium, Melanteria, Dyphryges, aliaque ejuſmodi ſedimenta metallorum, quæ ſtatim aquis occurrentibus ſuam imprimunt qualitatem.

Spumarum & cinerum impreſſ.

Similiter & ſpumarum genera, quæ ultima ſunt purgamenta, ac fortaſſe leviores partes, quas natura paulatim ſegregat, expuitque ad ſuperficiem, ut ſunt Cinis, Calx, pumex, pulveres varii, ipſique Pyrites. Hæc autem omnia partim quidem permiſta, ac diſſeminata cum metallis aliis reperiuntur, & partim non. Ut argentum vivum, quod aliquando quidem per ſe, plerunque verò cum plumbariis reperitur, aliquando cum argentatiis, atque auratiis. Cum quo Minium connaſcitur, & Chryſocolla. Stibion cum plumbario lapide. Sory, & Miſy, & Dyphryges cum Chalcytide, æris lapide, à quo Scolecia eraditur, & flos æris, ſubſidet verò Melanteria. Et Ochra, quæ ut chryſocolla cum auro, ſic Ochra cum plumbi mineta concreſcit; & aliquando cum ferro, cum quo & Rubigo viſitur, & Schiſton. Pyrites vero lapis ſuper æris metallum, ſuper argentum, & ſuper aurum, ceù ſpuma quædam expuitur. Aliqua tenent alicujus metalli naturam, ſed proprias utplurimum habent mineras, ut Sandaracha, auripigmentum, & Arſenicum, & Cadmia. Et aliqua, vel alicujus prædictorum ſoboles ſunt, vel ad terrarum potius accedunt naturam, ut Hæmatites, & Judaicus lapis, & Throchytes, Bolus, & terra Lemnia, Samia, Chia, Argilla, & generoſarum id genus terrarum ſpecies ſine fine. Quorum tandem omnium ſingularis aliqua fieri debet conſideratio, duplici ratione. Tum quia, ut ſeorſum aliquando à metallis, & veluti ſui generis reperiuntur; ita ſui generis quoque, ac ſynceram poſſunt facere impreſſionem. Tum etiam, quia ubicunque admiſta, ſeu connata cum metallis ipſis reperiuntur; propter variam diſpoſitionem ſingulis locis, quam habent metalla ipſa à radice, ac toto caudice ad ſuperficiem montis, poſſunt aquæ excrementi alicujus ſolùm recipere impreſſiones, & non metalli, neque alterius naturæ. Quod infinitè patet, ac paſſim id oſtendunt in hiſtoriis noſtris exempla.

De aquis naturalibus ex argento vivo. Cap. XII.

ARgentum vivum jam nota res eſt, nec ullum in tota metallica natura ſyncerius naſcitur. Inſtabile, planam fugiens ſuperficiem, centrumque petens, utpote graviſſima res, igne tamen evaneſcens, nec ullius rei miſturam patiens; nec etiam aquarum, ipſum tamen aqueæ ſubſtantiæ.

Argentum vi. idem.

Quam ob rem Hydrargyron hoc Græci vocarunt, quaſi aquam argenteam: Nam perperam diverſa hæc duo intelligit Plinius libro 33. cap. 6. atque 8. Habet autem hoc minerale duplicem originem; naſcitur enim cum Minio, & cum argentariis Plumbariiſque. Teſte Dioſcoride lib. 5. d. Pri-

mùm elicitur ex Minio vigore ignis. Item ſcatet ex argentariis fodinis, cùm foditur argentum, cameris earum pendens, & in guttas concretum. Addunt juniores quidam & tertiam ejus originem, reperiri per ſe, ac ſcatere è venis ſuis. Cæterùm pro eo quod dicunt rei metallicæ periti, in omnibus metallis eſſe argentum vivum certa portione, non denotatur alia ejus origo; ſed intelligitur ipſum eſſe materiam communem, ac veluti ſeminarium omnium metallorum: oriri invenimus tribus illis tantùm modis, quanquam ubi per ſe naſci dicitur, veriſimile mihi ſit & argenti venam ſubeſſe, unde illius vomica erumpat. De Qualitatibus: Quæſitum à ſapientibus eſt, an argentum vivum, ut aquæ ſpeciem, ita & facultates aquæ habeat. Nec deſunt qui frigidiſſimum taxaverint: Nam actu frigidum eſt, & veluti clàra aqua concreta. Et ſcatebræ, unde eruitur, adeò ſunt frigidæ, ut brevi menſium vel annorum ſpatio operarios inficiant, qui vel paralyſi, vel ſtupore ſenſuum, vel aliquo alio hujuſmodi frigidiſſimo morbo corripiantur. Reddit & frigidas actu aquas, quæ in ipſum incurrerint. Itaque frigidum aſſeverant. Ex adverſo plures ſunt rationes, ac item experientia, quam dicunt rerum magiſtram, Argentum vivum partibus conſtare igneis, ac ſubtiliſſimis. Fracaſtoreus inſignis noſtra ætate Philoſophus ponit ipſum cauſticum potentia: quod ſublimatum inquit, oſtendit, & Cenabrium, & Præcipitatum, qui pulveres ſunt fortiſſima cauſtica, ac fiunt ex argento vivo, vel ſublimato (ut loquuntur) vel uſto. Scaliger item in Exercitationibus de rerum ſubtilitate, ita arguit. Nullum frigidiſſimum poteſt aliquam ex caliditate producere actionem: Argentum vivum attenuat, quod calidi eſt. Porrò intimè penetrat in ipſum quoque aurum, in poros corporis, & intima oſſa, calfacit, liquat, exulcerat, omnes denique ignis præſtat effectus; ergo calidum, & ſiccum. Ergo contrarios aliquos facit effectus, ut quos paralyſi afficit operarios, morbiſque id genus frigidiſſimis, non quia frigidum ſit, ſed quia tota ſubſtantia naturæ adverſatur humanæ, Dioſcoride authore, atque Galeno 5. Simpl. c. 19. Atque in hanc ferè ſententiam concurrit communis opinio, cui & nos aſſentimus; calidum eſſe natura Argentum vivum, ac lædere tanquam venenum. Aurum ut perhibent metallorum regem, ita Argentum vivum Tyrannum dicunt. Venenum rerum omnium appellat Plinius eodem loco. Qui & odor (inquit) ex argenti fodinis inimicus omnibus animalibus eſt, ſed maximè canibus. Et Dioſcorides, Lethale, inquit, eſt potum Argentum vivum, pondere ſuo interanea diſrumpens. Sed omnes miſtiones terreſtres, & cum aquis potiſſimùm, habent magnam latitudinem; prout magis vel minus ſyncera eſt materia, qui cum aquas accidit commiſceri, vel vapore tantùm, vel fumo, vel adiacenti, ac imbibita de ſucco terra, vel ipſiſſima ejus rei ſubſtantia. Itaque aliquibus locis Argenti vivi, acerbæ duntaxat fiunt aquæ, vel acres, quæ fortaſſe ejus liquoris vel ſtragulum duntaxat perfluunt, vel vaporem concipiunt, ſeque invicem miſtione contemperant. Prorſus verò alicubi virus ipſum Argenti vivi ac tota ferè ſuæ malitiæ forma tranſit in aquas, eiſque exactè vitia communicant. Primùm verò eas reddet actu frigidas, & graves: potentia calidas, atque acres, quanquam fortè haud differentes à ſpecie, figurave ſimplicis aquæ. Et ratio eſt, quia Argentum vivum corpus eſt homogeneum, ac ſyncerae ſubſtantiæ, non adeo ſociabile ulli rei, nec aquæ, niſi auro. quod (vix credibile,) uſquequaque penetrat, ac devorat. Quare fumis (ut videtur) quos diximus peſtilentes, ac adeo naturæ contrarios communicari duntaxat poteſt, maximè aquis. Necnon actuali frigiditate, quam in ipſo negare non poſſumus. Quibus contaminatæ aquæ ſi bibantur, viſcera aggravabunt, ac tùm pondere ſuo, tùm ſævo halitu inteſtina dilacerabunt ad interitum uſque.

Qualitates. An ſit frigidum. Calidum eſſe. Sublimatū, Cenabrium, & Præcipitatum. Lib. 33. c. 6. Acerbæ aquæ acres. Impreſſionis aquæ. Argentum vivum. Operationes.

Aquæ mortiferæ naturæ.

HAnc fermè gravitatem obtinuiſſe videtur Aqua Stigos dicta in Archadia, cujus acrimoniæ nullum vas etiam æneum, reſiſtebat, niſi (dictu mirum) mulæ ungula. Cujus aquæ, ac mortiferæ naturæ ejus jam plenæ ſunt hiſtoriæ, ac facta eſt interitu (ut dicunt) Magni Alexandri, omni ſeculo memorabilis. Stygos autem nomine duo memorantur fontes ab authoribus mortiferæ naturæ, alter quem diximus ad Nonacrim Archadiæ montem, qui conſtipatione viſcerum ſtrangulat, ut Seneca inquit; vel potiùs frigiditate, ut Plinius. Cui facit authoritas Theophraſti, qui naſci hanc ſcribit frigidiſſimam (nam actu, ut diximus, Argentum vivum eſt frigidiſſimum, ac inſuperabilis qualitatis à calore naturali) lapideſcens item in alveis, ac piſces producens item mortiferos. Alter porrò fons nomine Stygos memoratur in Tempe, qui mons inferius eſt in Theſſalia. Hujus fontis aqua (ut author eſt Plinius) viſa omnibus terrori eſt, æs, ac ferrum erodens, mirumque Siliqua ſylveſtris fontem eum radicibus amplecti dicitur, ſemper florens purpura. Acerrimæ quoque naturæ eas prodidit Vitruvius. Qui & in Beroſo Taurorum colle tres fontes meminit, ſine remedio, ſine dolore mortiferos. Alia aqua in Crobi regno memoratur in Alpibus, quam qui guſtant, ſtatim concidunt. Terracinæ fuiſſe fontem, Neptunium vocatum, idem Vitruvius teſtatur, ex quo qui imprudenter bibiſſent, necarentur, ob id obſtructum à veteribus fuiſſe. Ubi hodie hic fons non apparet, niſi in Neptuni agro ſulphuraria, ac antiqui balnei veſtigium. Cychros autem in Trecha (alii legunt in Thracia) ex Theopompo meminit Plinius, ex quo non ſolùm qui biberint, moriuntur, ſed etiam qui laverint. ex ſimili (ut ego arbitror) veneni frigida qualitate, quæ affectis nervis rigores excitet convulſivos: nam & frigida ſimpliciter aqua tales aliquando inducit affectus. Multæ enecant ſerpentes. quales memorant aliqui luridos alveos in agro Faliſco, & item juxta Cornetum, qui anguium, ac Lacertarum oſſibus ſcateant. Nimirum potius dixerim, quia ad teporem illarum aquarum adductæ ſerpentes in illis degunt, & moriuntur, non enecantur vi aquarum: idem enim videmus in Agnani lacu in Puteolano. Porrò in eo cenſu mortiferorum Lycus fons Siciliæ proditum eſt in Leontinis, vigeſimo die qui ex eo bibiſſet enecari; vigeſimo forſan à

Aqua Stigis. Stygos in Tempe mōte. Fons in Beroſo. Aqua in Alpibus. Fons neptunius. Cychros fōs. Faliſcorum fons Corneti. Lycus fons in Sicilia.

potu

potu dic, ex benignioris materiei temperamento, quę refrenet iandiù ejus malitiam. Scribitur hoc à Plinio lib. 35. cap. 2. qui tamen fons hodie (ut Fazelus de rebus Sicilię eſt teſtis) nuſquam in Leontino reperitur. Cęterùm ut aliquę ſint ex Argento vivo minus vitioſę aquę, imo utiles ob temperamentum, jam hinc aliquibus oſtendemus exemplis.

Aquarum natura ex Argento vivo in Hiſpania.

IN Hiſpania Argenti vivi natura uberrima eſt noſtris temporibus. Quippe mons ampliſſimus, qui longo excurſu in Occidentem Caſtilliam dividit à Granata; à quo ſupernè Ana fluvius, infernè autem Betis apertiùs in Mediterraneum influit; ob metallorum, quibus totus ſcatet materiam, parum ferax arborum eſt, imò ſalebroſus undique, ac livido longè aſpicienti colore apparens, vulgò *Serra Morena*, à mauro, hoc eſt atro colore ab indigenis appellatur. *Serra Morena.* Habet autem infrà hic mons profundiſſimos aditus, ac inter alia patet apud Almadien pagum ſpecus ingens; quinquaginta inſtar milliaria penetrabilis, in quo permulti ſunt altiſſimi Putei, à quibus immenſa Argenti vivi copia mittitur. Ad quæ miniſteria frequens operariorum turba circà ejus montis juga viſitur, qui magno conducti precio ad has mineras, tremuli pluri ex parte, ac paralytici ſunt, nec multùm adeo ſupervivunt tempus, quin aut intereant, aut aliquo exortes membro reliquam vitam ducant. *Terræ natura.* Terra utplurimum lapidoſa eſt, ac rufa, quæ foditur, exudatque argentum vivum, exuſta verò extrinſecus calore nigreſcit, ac livido (ut dixi) procul aſpicientibus colore apparet. Porrò cùm permultæ ex hoc monte ſcaturiant aquarum venæ diverſæ qualitatis, haud dubiè non deſunt quæ fumos id genus metallicos à tota etiam origine concipiant. Verum ex his, quæ ad noſtram pervenerunt notitiam, inſignes, ac dignæ mihi videntur hiſtoriæ. *Aquæ acres.* Quatuor acrium aquarum fontes, qui longè ex hoc monte tres leucas, pro inſigni ipſo ſapore, & pro ſitu jugi regionis ejus, non videntur aliam habere naturam, quàm ex harum minerarum radicibus, unde qualitatem tantùm accipiant acredinis, & non malitiam. Oriuntur autem omnes hi fontes in ſpatio trium leucarum, quam regionem hodie Calatravam appellant, ubi olim Colonia Carpetana, ſub Archiepiſcopatu Toletano, ac ex fide dignis authoribus, nec non cenſura ampliſſimi ejus Eccleſiæ Antiſtitis F. Bartholomæi de Miranda, Domini mei B. M. hanc, quam ſcribemus, ipſorum accepimus hiſtoriam.

Acris aqua ad Valentiolam.

IN Archiepiſcopatu Toletano, non longè à vadis, ubi Ana fluvius ſubmergitur, in pago, qui vulgò Valentiola dicitur, eſt fons acris naturæ qui dicitur la Nava. Exoritur autem lata planicie, ac molliter in occidentem inclinans, junctis undique obſitus eſt; cæterùm claris ac limpidis aquis, amœniſſimos longo tractu irrigat hortos, plantaſque, ac fructus alit tùm guſtui ſuaviſſimos, tùm copia ac magnitudine prę cæteris locis inæſtimabili. *Natura.* Aquæ natura primo aſpectu ſyncæra eſt, & clara; ſapore tamen inſigniter acri, atque adeo ut projectum in fontem ipſum vituli harmum, vel hœdulæ duntaxat ſpatio ad oſſa uſque abſumat. *Minera.* De minera non habemus particulare judicium; niſi, quòd materia terræ cùm rufa ſit, quale in argenti vivi fodinis proximè reperiri diximus, ac ſitus montium ab Almadien ipſiſque mineris quinquaginta inſtar milliariorum ſpatio jugiter in eam partem inclinet; veriſimile ſit prima ſui origine has aquas vaporum id genus mineralium aliquam portionem in ſe concipere, depuratos tamen longo tractu, & qui aquas ita acres, ſalubres alioqui reddat, atque in potibus, ipſiſque frugibus utiles. *Uſus.* Quare etſi non adeo Hiſpania hoc balnearum ritu, ac beneficio delectari viſa ſit; cùm plerique tamen miranda ex earum potibus experimenta fecerint, venerunt ad inſtituta medicatarum aquarum in uſum celebrem, ad multas ægritudines, præcipuè verò ad arenularum vitia, & calculos, quos mirificè juvat attenuando, aperiendo, ac abſtergendo. Quo nomine in vicinas Hiſpaniæ partes, & in aulam uſque Catholici Regis cum multa laude mittitur; non enim longiorem duorum, aut trium dierum vecturam hæc aqua patitur. Majorem verò in fonte ipſo habet efficaciam, tam uſu balnei ebibita ægris, ac id genus vitia patientibus, quàm in cibariis, ut communiſſimè uſurpatur.

Acris ad Almagram oppidum.

ESt & ejuſdem naturæ, ac ſaporis puteus pręaltus ad Almagram oppidum, ſanè celebre. Cujus aqua optima eſt, ac potui adeo grata, ut ex mille quingentis circiter ejus vici familiis (ut mihi narrat vir fide dignus Balthaſar Ruizius hinc oriundus) major pars abſtemia perpetuò vivat, fœmellæ præſertim, ac pueri, qui harum aquarum duntaxat potibus delectantur. Imò cùm certatim undique ad has hauriendas concurrant æſtate, ſunt qui intempeſta nocte ad eas accedunt, hauriuntque donec ſole per diem invaleſcente, ſiccantur in totum. *Minera.* Terræ ſecus undique materia eadem eſt, rufa ſcilicet, & ſabuloſa, quæ & antiquis id genus aliis puteis ſcatet multis, qui tùm aquæ ipſius acredine, tùm frequenti haurientium agitatu ſunt derelicti, ac devaſtati.

Acris ad Bolagnum.

IN confinibus autem ad Bolagnum pagum, perſimilis in edito quodam colle puteus eſt altiſſimus, qui acriores etiam prædictis continet aquas. Terræ alioqui natura eadem, idemque potus ex eis aquis vulgaris & communiſſimi uſus.

Acris in via Toleti.

A Civitate autem Toleti, tertio milliario, qua via recta in Granatam tranſitur, nobiliſſimi exempli, præter prædictas ſunt aquæ hujuſmodi, Tellus albida. Aqua verò ſupe-

riorę

Aquæ variæ ad ſuperficiem, & fundum.

riore fontis hauſtu dulcis eſt : verùm (quod mirum videtur) ſi quis ſitulam ad imum uſque Putei Alveum mittat, hauriet aquam ex actiſſimè acrem. Quod idem in lacu Aſcanio, & quibuſdam circa Chalcytida fontibus videri ſcribit Plinius. Nimirùm quia diverſo tractu hinc dulces, & ſynceræ; hinc verò acres influunt Puteum, acreſque ſubſident dulcibus ob gravitatem. Æquè claras eſſe nec mirum, & puras. ſed æqui ponderis eſſe (ut mihi aſſeritur) ſuſpectum per ea, quæ propoſita ſunt, eſt experimentum. Ceterùm minus hæc frequens uſu eſt, quàm prædictæ acriores, niſi paſtoribus, ac ruſticis. præſertim quia duorum ut plurimum dierum ſpatio amittunt acorem, quem cæteræ prædictæ diutius ſervant, uti diximus.

Lib.1 cap.5.

De aquis naturalibus ex Minio. Cap. XII.

Minium commune, & Foſſile.

Sequitur de aquis ex Minio, qui cum propagari diximus argentum vivum. Nec tàm obſcura Minii natura eſt, quàm quod tollenda eſt quædam vocum ambiguitas, quæ quandam rerum diverſarum parit confuſionem, naturæ, & artis. Primùm; Minium commune quo utimur, haud ſyncerum Minium foſſile eſt, nec ejus qualitatis, cujus quærimus in aquis impreſſiones, ſed eſt arte elaboratum. Eſt enim lapis quidam in mineris ſuis argenteæ harenæ permiſtus, ut Dioſcorides tradit lib. 5. de Cinnabari, qui in fornacibus permutatur in flagrantiſſimum, & florentiſſimum colorem. Ita Plinius lib. 34. cap. ultimo, ubi pulverem ita permutatum appellat Sandicem; æquivoco vocabulo, nam & Sandicem alio loco facit herbam. Quam intellexiſſe ipſe putat Vergilium eo carmine.

Sandix duplex. Plinii locus lib.21. c.15.

Sponte ſua Sandix paſcentes veſtiet agnos.

Nam paſcentes inquit agnos, videlicet herbam Sandicem. Sed decipitur Plinius, nam nulla ejus nominis planta, nec infectorii generis ab ullo authore ponitur. Sed manifeſtum errorem declatant planè duo præcedentia carmina; ubi arietem ponit maturum vellera recenti Murice, qui piſcis eſt, unde muricata veſtis, purpurea; & croceo luto : ſic & Sandice item luto pigmentoque rubicundiſſimo intellexiſſe videtur haud dubiè. Non eſt ergo Sandix planta ullo pacto, ſed pigmenti factitii genus rubicundi: quapropter id auget in Vergilii verbis miraculum, ſponte ſua naſcituram. Et præterea patet, quod Minium verum naſcitur, Sandix autem fit arte: Diverſa ergo ſunt. Invexit porrò induſtria artis alterum Minii genus, quod ex Ceruſſa extremè perùſta fit donec colorem Sandarachæ ſimilem acquirat, quæ & Sandix à quibuſdam dicitur Dioſcoride lib. itidem. 5. cap. de Ceruſſa : & Sandaracha Vitruvio libr. 7. cap. 12. Atque hoc commune eſt, ac uſuale Minium officinarum, cui vis eſt (inquit Dioſcorides) refrigerare, obſtruere, mollire, explere, ad cicatricem perducere, unde cæratis commiſcetur, ac emplaſtris. Differt à Sandice illo pigmento; nam teſte Plinio lib. 33. cap. 7. Omne Minium igne nigreſcit; attamen quod è foſſicio fit, refrigeratum recuperat naturalem ruborem; factitium verò officinarum

Murex quid

Minium, ſeu Sandix factitia, quæ & ſandaracha.

nigreſcit, & non recuperat priſtinum ruborem. Sunt ergo tria genera; Minium foſſile; Sandix; quod eſt Minium arte elaboratum; & Minium factum ex Ceruſſa. Et tres pariter diverſæ eorum naturæ; nam factitii Minii vis, qualem diximus, ſicca & refrigerans in cæratis, ac emplaſtris utilis. Sandicis mediocris, ac ſolis ferè ſumptuoſis picturarum ornamentis in uſu, Dioſcoride. Et foſſicii, naturaliſque Minii natura, acris & calida, quarum ſanè qualitatum ſuſcipiunt aquæ è Miniariis metallis impreſſionem. Quod præclaris infrà patebit exemplis aquarum è Miniariis, unde Minera ficta vox, quaſi Miniaria, ad reliqua quoque metalla uſurpata videtur à junioribus. Præſertim è Miniariis Galleciæ in Hiſpania, unde Minium advehitur præſtantiſſimum, Dioſcoride: nec minus præſtantiſſimæ aquæ, & calidæ naturæ. Habetur & apud Epheſum Vitruvio, in Cilbianis agris, ubi notas ejus metalli, ita tradidit: Gleba inquit foditur ἄνθραξ dicta (quia nimirùm carbonis æmulatur ruborem) vena foris uti ferro, magis ſubrufo colore, habens citrà ſe rubrum pulverem. Et cum foditur ex plagis ferramentorum crebras mittit lachrimas argenti vivi. hæc Vitruvius. Quod & Plinius authore Theophraſto adfirmat: ac ſimile apud Colchos ex rupe quadam inacceſſa projectis jaculis decuti. Simile proditur à junioribus in Germania, in Franconia in Suditis montibus, & ad Hidriam pagum in Tirolis, unde nos glebam accepimus, qualem anthracem dixit Vitruvius, Cennabrio perſimilem, quare & Cennabrium naturale, ac foſſicium hoc appellant. Glebam (inquam) rubram, lapidi pallido adnexam quaſi matrici ſuæ, ac ſatis duram. Ex quibus colligitur Minii impreſſiones in aquis miſtas eſſe, & de natura argenti vivi peruſti cum ſulphure. Argentum enim vivum Minium producit in ſe; unde & Minium, (authore Dioſcoride, & item Plinio,) noxii halitus eſt in metallis ſuis, ac operarii laxis veſicis faciem obvelant, & tamen ut per eas ſpectent. Participat & naturam ſulphuris; nam Minii lapis metallum quoddam eſt, & quædam prima adnexio horum duorum, quæ ſunt prima ſemina metallorum. Et præter ea arte Cennabrium factitium, quod adeo æmulatur Minium foſſile, ex argento vivo extremè peruſto fit cum ſulphure. Et tandem id planè patet experientia; nam ad Minium fluvium in Hiſpania ſunt apprimè calidæ, ac ſulphuroſæ cum Minio. Unde ſiccare valent, ac digerere : craſſos mittunt vapores.

Minii tria genera,

Minera dicta quaſi Miniaria.

ἄνθραξ Vitruvii lib.7. cap.12.

Cennabrium naturale.

Qualitates aquarum ex Minio.

Cennabrium factitium.

Aquæ mentem lædentes.

Obſervatum verò eſt, quòd quæ aquæ hanc materiam abluunt, recta caput ipſum impetunt, mentemque obturbant. Quales Plinius ex Cteſia recenſuit fonte Rubro in Æthiopia, ubi Minium nativum tradidit Hermogenes, & de quo Ovidius in admirandis cecinit libr. 15. Metamorphoſeos.

Fons Ruber.

Æthiopaſque lacus, quos ſiquis faucibus hauſit,

Aut furit, aut patitur mirum gravitate ſoporem. Duo fontes Alter ſimilis in Boeotia traditur ad Trophonium deum, qui bibentibus oblivionem adfert, ubi tamen alius adfert memoriam, Plin. Et in Cæa inſu-

in Bæotia contrariæ naturæ.

inſula alius, qui hebetes facit, ut teſtatur Varro. Similiter lacus in Trogloditis, qui propterea Inſanus dicitur.

Minius flu. in Hiſpania.

MIneras verò foſſicii Minii omnes authores in Hiſpania tradidere, quod Theophraſtus durum, ac harenoſum habitum fuiſſe antiquis aſſerit. Plinii tamen temporibus non aliundè ferè advehebatur (credo ad pigmentorum uſum) quàm ex Hiſpania, ex Siſaponenſi præſertim regione in Betica, & Gallecia. Quæ adeo tellus Minio, atque omni metalli genere luxuriat, unde flumen in ea ingens Minius, ac juxtà Argenteola civitas, à Miniariis, argentariiſque fodinis ſic dicta, quæ ſimul (uti diximus) propagantur. Quare paſſim calentes rivi, qui propter ipſum fluvium, & aliqui in ipſo fluvio exeunt, hac materia participant, quorum aliquos (ut accepimus ex Doctore Torres, nobili Iheſuita, ac Medico) deſcribemus.

Argenteola civitas.

Thermæ in Minio fluvio.

HOrum quidem fontium extitiſſe aliquos in balneis utiles, quibus temporibus Romanorum coloni hæc loca tenuere; ipſa veſtigia alicubi urbanarum Thermarum inſtar oſtendunt. Opus antiquum, ac multiplici camerarum ſerie diſtinctum, quarum aliæ ad ſudationes Laconicorum ritu conſtitutæ fuiſſe videntur, aliæ ad lavationes, cum Cryptoporticu ſubterranea pro frigido balnei ſolio, ac mira ſuper cæteras aquarum amænitate, quæ ſuapte naturæ ſponte & calidæ, & frigidæ, & temperatæ hinc inde emanant. Quæ in totum variæ facultatis, ac temperamenti exiſtunt: verùm quæ hodie vena ad uſum balnei recipitur, eſt quidem diluta Minio, ſed pro ſulphure potiſſimum, cujus non exiguam obtinet partem utilis eſt: quare calet, ſyncera alioqui ac limpida, nec adeo fœtet. Communis ejus uſus, & experientia eſt jure balnei in ægritudinibus frigidis, ut reliquarum ſulphuratarum: nervoſis nimirum affectibus, catarrhalibus, podagricis, paralyticis, aſthmaticis, & id genus frigidis aliis utilis. Exiccat in primis, deinde calefacit, ac moderatè digerit. Æſtate per initia, & autumno potiſſimum eligenda.

Minera. *Uſus.* *Electio.*

Bal. ex Minio ad Orenſem Civitatem.

INferius autem, ſub Orenſi civitate, quæ erant aquæ calidæ Ptolæmeo, permultæ viſuntur prædictis ſimiles balneorum reliquiæ, & calidiſſimæ aliquæ inter alias aquæ, de quibus jam inter ſulphureas locuti ſumus. Porrò 12. millia paſſ. ab ipſa civitate, complures in medio Minii amnis emanant calidarum venæ, quæ in balneis (quanquam alveis jam ſenio dirutis) recipiuntur; ac in lacunoſis fluvii receſſibus ſuaviſſimos alunt piſces, quos plenis naſſis accolæ piſcantur. Ejuſdem ferè naturæ ut ſupradictæ, ac eodem nomine recipiendæ.

Aquæ calidæ civitas.

De aquis naturalibus ex Sandaracha, atque Arſenico. *Cap. XIII.*

SImilis porrò Cinnabari, ac Minio Sandaracha eſt, tùm colore, tùm quia & ipſa naturam obtinet auri, & quod cum ipſa naſcitur Arſenicum. Ignei fervoris hæc ambo ſunt potius, quam calidi: quare vim habent exactiſſimè penetrandi, erodunt, urunt, ac ignitorum modo cruſtas inducunt, ac gravis item ſunt impreſſionis in aquis. Arſenicum (Ἀρσενικὸν dixere Græci) duplex eſt; pallidum quidem, atque aureum, ac utrunque in pigmentis utile, unde nomen latinum duxit Auripigmentum. Et quæ huic materiæ connaſcitur Sandaracha, eſt propriè Sandaracha; nam huic æmula ars Sandaracham illam ſuam invexit, quam & Sandicem, & Minium paulo ante vocari diximus. Differentia autem Sandarachæ & Arſenici in ſua matrice hæc eſt, quod tota venæ materia, quæ dura eſt, aureique coloris, vel pallidi, Arſenicum eſt, ſive dicas Auripigmentum. Quod autem ei connaſcitur, permiſtumque plus minus reperitur Sandaracha eſt, differens à ſubſtantia Auripigmenti ſolum colore, quem flammeum habet. De ipſa autem materia Arſenici ars facit duo genera: Album enim facit admiſtum cum ſale, & combuſtum, atque hoc propriè Arſenici retinet nomen, ac matrix ipſa ad diſtinctionem dicitur Auripigmentum. Facit & Rubrum ex vehementi ignitione, dicitùrque Raſagallum. Et quæ ſurſus cruſtæ inſtar, intenſiſſimo igne peruſta eſt, unde colorem acquiſivit flammeum cum odore ſulphuris, ea Sandaracha altera artis eſt; ut duplex hæc quoque ſit, arte nimirùm, vel natura peraſſatum Arſenicum. Nativæ Sandarachæ copiam prodidit Vitruvius ad confinia Magneſiæ atque Epheſi reperiri, rubræ, & pulverulentæ ſubſtantiæ. Auripigmentum verò aureum dicitur tùm colore, tùm quia continet aliqua parte aurum: quare coxiſſe Cajum Principem pondus ingens teſtatur Plinius, ac legiſſe aurum probatiſſimum, quanquam ſuperavit impenſa. Natura ergo utriuſque in aquis eadem ferè eſt, acris ſcilicet, exiccans, ac abſtergens. Quas qualitates ubi aquæ exactè conceperint, lixivii inſtar fient acerrimæ, depilabunt conſperſæ, ſtomachum lædent ebibitæ, gingivas erodent, ac laxabunt dentes. Alioqui dilutæ admodum remittunt acrimoniam.

Ἀρσενικὸν, i. Auripigmentum. *Sandaracha duplex.* *Arſenicum cryſtallinum.* *Raſagallum.* *Sandaracha Arſenici duplex.* *Qualitates aquarum.*

Fons venenoſæ naturę in Perſia.

MAteriam Arſenici, ex jam dictis ducere arbitror fonticulum, quem narrat Vitruvius in Suſis Perſiæ metropoli, ex quo qui bibiſſent amittebant dentes. Nec diſſimilem, quem triennii ſpatio idem facere in maritimo Germaniæ tractu, teſtis eſt Plinius. Narrant quidam alii ſcriptores reperiri in Ægypto quaſdam aquas, quas qui potaverint, calvos fieri & tamen contrariæ qualitatis Alcon amnis proditur in Æthris, qui pilos gignit. Alias in Gadaride quas biberint pecora, amittere pilos, & un-

Fons in Germania. *Fons in Ægypto.*

Aquæ in Gadaride.

ungues, & cornua. Omnes fermè id genus noxii fontes, ut etiam quem proximè ad Nonacrim Arcadie inter Argentarias poſuimus lethalem, quoddam Arſenici virus obtinet, quod manifeſtum præ ceteris eſt in metallis venenum.

Aqua Zame in Africa.

Hypanis in Ponto.

IN multis tamen aquis metalli virus remittitur haud dubiè, ſeu aquarum ipſarum copia, ſeu ſpatio diluatur; adeoque nonnullæ pro medelis inoffensè ſumuntur. Hypanis in Ponto fluvius (ut traditur) fonticulum ex Sandaracha recipit, quo amarulentus redditur, ad certum terminum. Alioqui dilutæ admodum ex Sandaracha aquæ thoraci purgando laudantur, purulentas excreationes inhibent, ſuſpirioſis, anheloſiſque auxiliantur. Talis fortaſſe aqua Zame in Aphrica, quæ (ut teſtis eſt Varro) canoram faciebat vocem.

De aquis naturalibus ex Molybdena, & Antimonio. Cap. XIV.

Qualitates in aquis.

Aquæ in Prochytæ inſula.

COmmunem verò matricem argento vivo, ac plumbo jam Molybdenam eſſe diximus in metallis ſuis: ac de ejus natura, atque impreſſionibus jam abundè inter plumbarias aquas dictum eſt, & quæ unice refrigeret, exiccetque, inflammationes compeſcat. Porrò ad plumbi quoque naturam, atque argenti accedit Antimonium: quod Stibion, ac Stimmi Græci appellant: ita ut hæc quodam ordine ſe conſequantur, argentum vivum natura liquidum, molle plumbum, durius ſtannum, durius adhuc Stibion, ac medium quodammodo inter argentum ac ferrum exiſtens. Unde confuſum cum eo ſtamnum durius efficitur; & argentum, qui cum etiam naſci reperitur, teſte Dioſcoride, redditur magis ſonorum. Talis ergo materia, ac aquæ natura multis in locis reperitur. Has tamen ferratas plerunque definiunt, nam haud multo à ferratis ſolent eſſe differentes, claritate præſertim, ſaporeque adſtringenti, & ſtiptico. Tales apertè aquas jam in ferratis narravimus in Prochyta inſula ad conſpectum Neapolis; quando recrementa illa, quæ ex eis collibus eruuntur, lucida, & gravia, ex quibus ſelecto pulvere in conſpergendo ſcripturarum encauſto communiter Neapoli utuntur, fermè Stibii ſpecies eſt, impurior tamen, ac media inter ſyncerum Stibion, & ferruginem. Scatent Thinui montes, qui minerales adeo ſunt, hac materia: in Senenſi agro primùm, & in comitatu Sanctæ Floræ: quod tamen durius eſt, & excrementicium, unde chartas livore commaculant, & aquas. Quæ reſidentibus paulo poſtea partibus metalli gravibus lapideſcunt, virtutemque acquirunt emplaſticam opplendi, refrigerandi, ſiccandi, abſtergendi. Unde condylomata inhibere valent, ex Dioſcoride, ac ſedis venas tumidas. Ocularis remediis utiles.

De aquis naturalibus ex Pyrite, ac Marmore. Cap. XV.

PYriridis vero lapidis, quam Marcheſitam vulgares appellant, promiſcua natura eſt. Quoddam enim metallicum excrementum eſt, haud tamen permiſtum cum ullo metallo reperitur, ſed ex fumis coaleſcit tractu temporis, qui elevantur ex metallis aut auri, aut argenti, aut æris, aut ferri, quorum metallorum aliquam continere ſolent hi lapides portionem, ac naturam. Paucam tamen in aquas facere poſſunt impreſſionem, & quaſi ſimilem Antimonio ob ſuam duritiem, quæ fuſi alicujus metalli, & concreti inſtar eſt.

Aquæ in Illua Inſula.

Collirium.

IN Ilua Tyrrheni maris ob ferri metallum percelebri inſula, eminet occidentali ſitu altiſſima rupes, quæ tota ferè coacervata pyritide lapide videtur, ac crebris hinc inde aquatum rivulis irrigatur. Quæ omnes frigidiſſimæ ſunt, cum ſapore tamen inſigniter acri, ac adſtringenti, unde & gingivas lædunt, ac pauliſper detentæ in ore ſtuporem inducunt dentibus. Utiles ocularis remediis, fluxionibus nimirùm, ac lachrymis ſpontaneis, & rubentibus ex ea cauſſa oculis conſperſæ.

Quædam ex Marmore.

Albulæ aquæ.

COncreta & inter Marmorum fibras quandoque Pyritidis materia viſitur: quamobrem cùm ex marmore, pro frigida lapidis natura, frigida duntaxat qualitate ſcatere ſoleant aquæ; tamen fœtidum induunt halitum, ex caligine (ut ego reor) aliqua metallica ſub terris illis, quæ ad illas lapidum fibras exhalat, ac aquas incurrentes ita commaculat. Tales Albulæ, quę ex altiſſima ſcatebra calcarii lapidis, ova cocta vapore ſuo, & cum quodam tepore referunt. Ac multæ aliæ ſimiles aquę.

Aquæ ad Agnanum in Piſanis.

Uſus.

QUas verò aquas in agro Piſano ex Ugolino de monte Catino, ſupra citavimus, ad cœnobium Agnani, nec longè à Reginæ balneis; è marmoris ſimiliter fibris emanant, actu quidem valde frigidæ, & gravi quodam odore. Quæ haud tamen inutiles ſunt; imò hac una præcipuè virtute ſunt inſignes, quod ſterilitatem emendant mulierum. Quippe mulieres, quę ob uteri laxitatem, calidamque atque humidam fluxiones abortiri ſolent, pro harum balnearum qualitate, ac frigido ſolio, inhiberi adeo ſolet noxius fluor, ac calor intrò coſtipari, ut manifeſtum in poſterum ſentire ſoleant juvamentum. Fallopii quoque teſtimonio.

La-

Lapidoſæ aquæ.

Aquæ in Tranſylvania.

HUc aliæ pertinent lapidoſæ aquę. Narrant authores quidam de Rebus Pannoniæ, ac Tranſylvaniæ, ad arcem Fileg in comitatu Neograd ſpecum eſſe, in quo supernè deſtillans aqua, continuò durelcit in lapidem. Quare ceù ſtatuas hominum videas ibi ſaxa conſiſtere; colore albo, qui & utiliter colligitur in pigmentis. Tales Mieze deſtillare aquas in Macedonia meminit Plinius, quæ columnas faciunt. Item Corinthi. Item in Phauſia Cherſoneſi, & in Rhodo inſula in antro magno, quæ diſcolori etiam aſpectu gignunt lapidem.

Aqua Sancti Victoris.

Grotta ſcura.

LApidoſæ ejuſmodi guttatim aquæ, multis in locis ſub Appennini antris memorantur. Inter alias autem ſuper Eſinum fluvium in Picenis, ex prærupto jugo eminet longiſſimus ſine fine ſpecus, Grotta ſcura dicta ab indigenis, quam ad duorum ferè milliariorum ſpatium adivimus, ac guttæ certis locis viſuntur deſtillantes, quæ columnas faciunt ceù Vitreas. Et hinc duo circiter milliaria, ad flumen ipſum, qua ſalebroſa undique convalle à Serra Sancti Quirici Fabrianum itur nobile oppidum, eſt Sancti Victoris cœnobium, juxtaque lapidoſæ alterius aquæ ſcatebra, quæ ex imis lapidum fibris, filamenta quædam adducit albida, molliaque, non ſine quodam ſulphuris ſapore, atque odore. Alioqui clara aqua, ac ſiccantis facultatis: unde uſu balnei ad morbos ſupercutaneos recipiendam eſſe docuimus, itaque hodie incolæ uſurpant.

De aquis ex Cadmia naturali, aliiſque æris excrementis. Cap. XVI.

HÆc frequenter æquivoco in re metallica fit, ut ſub una quadam nomenclatura, duæ, vel etiam plures, metallorum diverſæ ſpecies comprehendantur, altera naturæ, altera artis. Quod perſæpe magnam parit confuſionem, eamque aliquando perniitioſam, non in his ſolùm aquarum impreſſionibus agnoſcendis, verumetiam in toto uſu Medicinæ. Ut multis locis ſuperiùs oſtenſum eſt, & præſertim de Minio, de Cennabrio, & de Sandaracha quorum alias oſtendimus naturales ſpecies, alias artificiales, ac longè inter ſe differentes. Idipſum ergo & de Cadmia animadvertere oportet: cum alia naturalis ſit, & foſſicia Cadmia, cujus hìc oſtenſuri ſumus impreſſiones in aquis; & alia quæ caſu fit, dum æris lapis funditur in fornacibus. Qua in re triplex fit error, primò quod hanc tantummodo artificialem tenent communiter eſſe Cadmiam deinde quia eam cum Pompolyge confundunt; & tertio quia indiſtinctè utranque appellant Tutiam. quarum omnium rationem ſic breviter habeto. Pompholyx quidem, quam Tutiam propriè ob tutelam fortaſſe in collyriis oculorum appellarunt Arabes, ſolùm artis eſt: favilla nimirùm leviſſima, quæ dum coquitur æs è ſubtilioribus tùm æris ipſius, tùm etiam Cadmiæ partibus evolat, in bullaſque exiles circa ſummum camini concreſcit, & quæ in angulos fornacis recidit gravior favilla, hæc propriè Spodium, & Cinerula. Cadmia verò propriè fuligo, ac pars craſſior, quæ aſſidua uſtione vel parietibus hæret, vel ferramentis ſupernæ fornicis. At alia res eſt foſſilis, ſyncæraque Cadmia, quæ è metallis ſcilicet, æris, non è fornacibus, eruitur: & qualis à Dioſcoride primùm notatur, & deinde à Galeno exactè deſcribitur e Cypriis metallis, quæ ſuperſtant Soli Civitati, ubi defoſſo monte multigenas aſſerunt inveniri venas, Cadmiæ, Chryſocollæ, Miſyos, Sotyos, Atramenti, Cærulei, Æruginis, in Chalcytidis ipſius mole adglutinatas, necnon exquiſiti Diphrygis ceù venas quaſdam. Jure autem hanc lapidoſam quis vocet Cadmiam, ſubdit Galenus, & quæ altera Cadmia multo eſt præſtantior. Et quæ ſequuntur. Frequens hæc ergo reperitur in fodinis Germaniæ, ut teſtantur illi Metallarii, & non modò æneis, ſed & argenteis, atque aureis, quam noſtri Tutiam, & corrupto paulisper vocabulo à Cadmia Calaminam appellant. Colore hæc in luteum albicans, acris, & de natura æris, unde calciamenta ac pedes exurere eam aſſerunt operariis. Reperitur & In Italia multis locis, primum ad Cumas, Dioſcoride. Poſteà inventa eſt in Senenſi agro, in Vicentino, in Bergomenſi, præceteris verò in Mediolanenſi abundantius, ubi ex ejus miſtura cum ære Orichalchum fit. Feſto quoque Pompejo authore ex antiquis; Cadmia inquit, terra eſt, quę aſſumitur in ęs ad conficiendum Orichalchum. Eſt autem Cadmię facultas Galeno eodem loco authore, leviter deſiccatoria, abſterſoriaque; in caliditatis verò & frigiditatis differentia temperata; nempè neutrum inſigniter efficiens. acrior tamen Germanica, ſi calciamenta exurit; Quam ob rem & in aquis, quæcunque ſit, moderatè exiccatoria ſit, & magis refrigerans pro aquę admiſtione. Ut tutius hac naturali aqua ex Cadmia naturali (ſi haberi poterit) utendum ſit, in certis affectibus oculorum, quàm factitiis ex Tutia) pręparata collyriis, quibus (ſi per inſcitiam artificis minus diligenter abluta ſit Tutia, ut plerunque fit) inflammari affatim videmus oculos, nec intemperiem inhiberi.

Cadmia duplex.

Tutia. Pompholyx.

Spodium ſive Cinerula.

Cadmia factitia.

Cadmia naturalis.

9. Simpl.

Tutia naturalis.

Calamina.

Orichalchi ars.

Facultates.

Collyria ex Tutia.

Aquæ ex Cadmia ad Aquiſgranum.

Calaminari lapis.

AD Aquiſgranum in Belgis Cadmiæ genus foſſile memoriæ prodidit noviter Franciſcus Ruremundan, ejus civitatis Medicus, quod vulgus lapidem Calaminarem appellat, coloris ſubluteì, & candicantis, quo ęs in aurichalchum tingitur. Nec longè unum milliare balnea tradidit, quæ inter Sulphurata ſuperioribus libris retulimus.

Aliæ ex Cadmia aquæ.

Grotta

NOn ſine quadam Cadmię natura, atque virtute mihi videntur eſſe quædam aquę, quæ ocularìis affectibus medentur. Qualis Grotta

Viterbii. Fontes in Sardinia.

ta Viterbii inter alias, quæ ære (ut communiter tenetur) atque Cadmia fortaſſe, quæ æri cognata eſt, participat. Tigurinæ ſimiliter aquæ in Helvetiis, & præclaræ ex Minio quædam in Hiſpania. Tales putamus intelligere voluiſſe Solinum in Sardinia fontes, qui Lucifugas pellunt.

Aquæ de Buxo ad S. Caſſianum.

CAdmiæ quoque aliquam materiam mihi videntur participare Aquæ de Buxo nuncupatæ ad Sanctum Caſſianum, quas in Ferrariis anteà retulimus. Tùm ob excrementa, quę exinde eruta vidimus cruſtacea, & Tutiæ modo dura: tùm etiam ex operationibus, quas inter hæ duæ ſingulares in eis ſunt, una quòd oculos juvant tàm bibitæ, quàm conſperſæ: & altera quòd ambuſtis igne mirificè medentur, nam oppidani nullo ferè alio remedio ad ambuſta utuntur.

Aquæ Ciceronianæ in Bajanis.

PErpetua verò memoria, propter utilitates quas præſtant oculis, commeminit Plinius Ciceronianas aquas, quæ ſub nomine hodie balnei de Prato in Bajanis habentur. Rationi verò conſonum fit ob illud juvandi oculos experimentum, has Cadmia participare, quæ in Cumano agro naturalis eſt, Dioſcoride authore, ac in Bajano, qui Cumano eſt proximus, ſcaturiſſe has aquas recenſuit Plinius, quarum hiſtoriam exaravit his verbis. Digna memoratu villa eſt, ab Averno lacu Puteolos tendentibus impoſita littori, porticu, ac nemore celebrata: quam & vocabat M. Cicero Academiam ab exemplo Athenarum, ibi compoſitis voluminibus eodem nomine. In qua, poſt obitum ipſius, Antiſtio Vetere poſſidente, fontes eruperunt calidi, quos oculis perquam ſalubres, eleganti ſatis encomio, à Laurina Tullio ejus liberto fuiſſe celebratos his verſibus recenſuit.

Lib. 31. c. 2.

Bal. de Prato.

Plinii hiſtoria.

Quòd tua Romanæ vindex clariſſime linguæ
Sylva loco melius ſurgere juſſa viret.
Atque Academiæ celebratam nomine villam
Nunc reparat cultu ſub potiore vetus.
Hic etiam apparent lymphæ non ante repertæ,
Languida quæ infuſo lumina rore levant.
Nimirùm locus ipſe ſui Ciceronis honori
Hoc dedit, hac fontes cùm patefecit ope:
Ut quoniam toto legitur ſine fine per orbem,
Sint plures oculis, quæ medeantur aquæ.

De aquis naturalibus ex Chryſocolla, & lapide Armeno dicto, & cyaneo. Cap. XVII.

CHryſocolla quoddam aurarii metalli purgamentum intelligitur. Cujus quidem, & lapidis Armeni, & Cærulei, ſeu Cyanei, quem & Lazuli appellant, eadem ferè natura videtur, ac ejuſdem, pro ratione, impreſſionis in aquis. Nam una omnium origo eſt, ſervato tamen ritè progreſſu, quem naturam ſervare in propagatione ſpecierum contemplamur. Prima Chryſocolla eſt, quæ veluti limus quidam, ac vena putris ex fibris defluit metallorum, Plinio teſte lib. 35. cap. 5. craſſeſcens poſtmodum rigoribus hybernis uſque in duritiem pumicis. Colorem quam ſimillimè porri referens, quę ex ærariis in Cypro defluit, Dioſcoride: ſubalba quoque, pallida, & nigra, pro ratione fortaſſe ſocialium metallorum, auri, argenti, plumbi. Secundus progreſſus in lapidem fit, cùm nimirùm tractu temporis induratur, Chryſocollæ colore infectus, Plinio; optimuſque qui maximè viridis, communicato colore cum Cæruleo. Qui lapis Armenius dicitur, regionis nomine cui primùm ab authoribus adſcriptus eſt: nomen tamen non variat genus, ac naturalis eſt non in Armenia ſolùm, ſed in fodinis quoque Germaniæ in maxima copia (quod Germani quidam authores & Matthiolus teſtantur) argenteis præſertim, aureis, atque æneis, à pictoribuſque, qui eo frequenter utuntur in pigmentis, verde azurro nuncupatur. In quibus fodinis & Cærulei, quem lapidem lazuli vocitant, ingens copia reperitur, cœleſtem apprimè colorem referens, vocatum lazuleum à pictoribus. Et in fidem; Armenius (inquit Dioſcorides) eadem quæ Chryſocolla præſtat, ſed inefficacius. nimirùm in quo ob duritiem partes aliquę acres ſolutæ ſint, quæ in Chryſocolla planè calfacientes ſunt, & ſiccę qualitatis, carneſque modicè mordendo exedunt. Arabes verò authores ob hanc Armenii, ac Cærulei affinitatem, indiſtinctè utrumque ſimul comprehendunt, ac eaſdem utriſque tribuunt virtutes: utpote qui ſolo ferè (ut dixi) naturæ progreſſu ſecundum prius & poſterius differunt, ac major neceſſariò fit in quoquo progreſſu coctio, & induratio. Unde qui primus fluit liquor, limus eſt; ſecundo dureſcens, Chriſocolla; tertio lapis friabilis, Armenus dictus; ultimus, ac exactiſſimæ coctionis ac duritiei fit Cæruleus. Quæ tamen genera differunt haud dubiè penes regiones, ac pro metallorum, in quibus fodiuntur ratione. Nam Cæruleus nobiliſſimus, ac gemmę inſtar ſplendidiſſimus, in Cypro ex ærariis metallis eruitur, Dioſcoride. imò qui lapis lazuli orientalis dicitur, gemma eſt, ſcintillis illis auri congeneis ſibi emicans. Ex Germanis autem fodinis, ubi etiam reperitur, argenteis maximè atque æneis, quæ portio diutiſſimam coctionem paſſa eſt, ea vitri modo ſplendet, haud ullis emicat ſcintillis. Minus verò elaborata pars, ſegmenta quędam marmoris ipſi Cæruleo adglutinata referunt, quę friantur, ac virore Chryſocollæ ſimul ac Armeni cum Cæruleo ſunt conſperſa. Horum ergo omnium ſubſtantiam, & qualitates poſſunt aquæ ex prædictis mineris ſuſcipere: maximè verò Chryſocollæ, quæ tota ſolubilis in aquis eſt, deinde Armeni lapidis, caliditatem, ſiccitatem, craſſiciem, abſtergendi vim, atque acrimoniam. Stomacho aliquando noxiæ, ac bibentibus perniciosæ aliquæ.

Chryſocollæ natura.

Armenii lapidis natura.

Verde azurro. Cærulei, ſive lapidis lazuli natura.

Lapis lazuli orientalis.

Qualitates aquis.

Fontes Chryſocollæ in Dacia.

IN prędictis ergo metallis omnibus haud dubiè invenitur Chryſocolla, præſertim in æreis, de cujus natura maximè videtur eſſe, ac bona

T

Vis deterſoria. bona profectò cauſſa cur æneæ aquæ egregiam adeò obtineant detergendi virtutem, & quę aperiant, attenuent, ac frangant lapidem. Auri verò metalla, argenti, & plumbi, pro aliqua ęris qua participant portione, Chryſocollam producere putandum. Rara autem habetur Chryſocolla; quoniam ea quàm rariſſimè in uſu medicis eſt; aurifices verò qui eam ad ferruminandum ſolidandumque (ut vulgò loquuntur) aurum accipiunt, (unde illi Chryſocollę nomen) factitia utuntur, quam Boracem vocant. *Borax aurificum.* Nimirùm ut Dioſcorides quoque docet, & Galenus, quę ex urina pueri, ac certa Nitri portione diutiſſimè in mortario ex ęre Cyprio rubro, ac ęneo item piſtillo exagitatis, conficitur. Exemplum verò naturalis in aquis habetur in Dacia, quam hodie Tranſylvaniam vocant, Ubi è Carpatho monte (ut ſcribit novitet Georgius Reycherſdofferi Tranſylvanus author) apud Neuſolam oppidum, quod accolæ Biſtriciam appellant, fodinę ſunt ęris opulentiſſimę, quę Regię appellantur, ex quarum certis cuniculis aqua emanat vireſcens; ex qua, ubi in ſuis receptaculis ſubſederit, Chryſocolla colligitur. Quę aqua facit & balnea aliqua, ut jam inter ęnea de eis diximus, in quarum naturam omnis Chryſocollę vis eſt conferenda.

De aquis naturalibus ex Ochra, Rubigine, ac Rubricis. Cap. XVIII.

QUam rationem, atque originem habet Chryſocolla è metallis ęneis, atque aureis, eandem habet Ochra è plumbariis, Ærugo ex ęrariis, & Ferrugo ex ferrariis metallis. Quinimò quodque metalli genus ſuum habet excrementum, idque majori ex parte originem habet Chryſocollę adſimilem; nimirum quòd vel humore aliquo ingenito, vel influente supernè aqua concreſcit limus, qui pro metalli natura, ac fomite, in varias naturaliter ſpecies conformatur, vel pulveris, vel terrę, vel lapidis, diverſorum colorum, & diverſarum qualitatum. Communicant tamen in multis, & in multis natura promiſcua. *Ærugo & viride æris.* Ærugo propria ęris, quam viride ęris factitium ęmulatur: ac viſa in fodinis Cypriis Dioſcoride teſte, per ardentiſſimos Canis ęſtus deſtillare, virente admodum colore, inſignis quidem acrimoniæ ac abſterſorię ſimiliter facultatis in aquis ęneis potiſſima cauſſa. *Ferrugo.* Sicut & Ferrugo in Ferrariis, quę ſubrubet, quaſi creta exuſta. Ac eam conſequuntur varia Rubricarum genera, Synopis, Hęmatites lapis, Schiſton, Smiris, Bolus. *Ochræ natura.* De promiſcuis autem natura, eſt Ochra, quę & in plumbariis frequens eſt, & argentariis, ac origine fermè cum Chryſocolla in fibris lapidum adhęret, colore luteo, leni, ac friabili ſubſtantia, unde facilè fathiſcit in aquis. Talem narrant ex Germania ſcriptores, Ochram in Saxonia fluvium, qui eo lapidis, quem abluit ſucco dilutus, ac luteus influit. *Ochra fluvius.* Ei virtutem ſiccandi, ac adſtringendi tribuit Dioſcorides: & tamen Galenus Ochram mediocriter calidam ponit 5. Simpl. cap. 12. Ubi eam inter medicamenta connumerat, quę urinam cieant, ut Ochra, inquit, & Nitrum, & Acetum Scilliticum. Verumtamen vires eam habere paululum diverſas, pro natura metalli, ubi producitur, non videtur dubitandum; alibi calidam & incidentem, quam ob rem vim in aquis habebit inſigniter abſterſoriam, & quę urinam cieat. Alibi ſiccam, & terream, ſtypticamque, & maximè quia hæc excrementa caſu multoties naturæ permiſta oriuntur. Nam in metallis ferri Ilvæ inſulæ quinque hæ partes reperiuntur, Blanchetta, quam appellant, nos Argillæ putamus ſpeciem; Bolus, quæ rubra eſt; Synopis ſiccior, ac aridior Bolo; Ochra pallidior utriſque, & Rubigo. *Hæmatites.* Reperitur & in ferrariis aliquando Hæmatites lapis, qui multoties Ochram æmulatur, nam & flavus, & niger, & ferruginis inſtar in fodinis reperitur, ut metallarii teſtantur: cum propriè ſanguineus ſit, unde illi nomen, quanquam & à virtute, *Schiſton.* quam inſignem habet ſiſtendi ſanguinem ita potuit nuncupari. Reperitur etiam per ſe, ac utrobique ſiccam, frigidam, ſtypticamque aquis virtutem impertire valet. *Smiris.* In ferrariis porrò fodinis Schiſton quoque frequens eſt, quaſi ſciſſilis natura; qui in cunctis hæmatitem ęmulatur, etiam in virtutibus, quas habet tamen ad omnia infirmiores, Dioſcoride authore. Frequens & in argentariis Germaniæ, & in Bohemia; terreno etiam ubi naſcitur, rubeſcente. Rubet & Smiris, quo Gemmarii, ac Vitrarii utuntur, ferreę naturę, & glebosus, inæqualiter fragilis, abſterſivæ ſimiliter virtutis.

Balnea quædam cum Ochra.

OMnes ferè aquæ, quæ rubore plus minus dilutæ, aut terram ipſam qua influunt rubigine conſpergunt, aliquam veriſimile ſit ex prædictis excrementis, ac metallicis concipere. Ad quarum diſtinctionem adjacentes ipſas terras, nec non & aquarum ipſarum operationes contemplari eſt opus. Nam ex Ochra fluvium in Saxonia luteum fieri jam diximus, quæ ibi naſcitur. *Sancti Caſſiani bal.* Ochræ verò excrementa ac ferruginis ſimul mittunt Sancti Caſſiani balnea, Ficuncella præſertim dicta, quam ferri diximus, atque æris naturam obtinere. *Avinionis bal.* Ad Avinionis autem balneum, etiam rivi quacunque influunt aquæ rubent, quæ cum ſtypticæ ſint, aliquam ex prędictis ſpeciem, vel Bolum, vel Hæmatitem concipiunt, quæ ſunt ſtyptica. *Aquæ in Piſanis.* Nec minus in Piſanis, his adſimiles aquæ dictæ Ochra participant, ac ferrugine aliqua; unde certis temporibus citrinæ emanant.

De aquis ex combuſtis terrenis corporibus, calce, cinere, ac Pumice. Cap. XIX.

COrporum quidem terreſtrium combuſtorum inſignes ſunt in aquis naturalibus impreſſiones, & qualitates; quas tetigit Galenus lib. 9. de Simpl. Med. facultatibus his verbis. *Qualitates.* Sane (inquit) pleriquè exiſtimant combuſta omnia ſeipſis frigidiora. Alii contra combuſtorum omnium augeri caliditatem: Utrique verò per indiſtinctionem errant. Planè enim con-

conſtat quædam ex combuſtione calidiora fuiſſe reddita, & ad guſtum, & ad tactum, & ad facultatem operandi. Quædam contrà tactu conſtat & uſu minùs effici calida. Ad diſtinctionem igitur utrorumque ſciendum eſt; quòd acria quidem ſi urantur, multum caloris amittunt. At quęcunque acria non ſunt, multum ex uſtione caloris aſſumunt. Sanè combuſtorum omnium nullum planè eſt frigidum. Relinquitur enim in illis velut εμπύρευμα, hoc eſt ignitio quædam, teſte Ariſtotele. Siquidem humidum omne combuſtio abſumit; reſiduum autem quod remanet, terrenum eſt cum empyreumate, quod diximus, quales nos propoſuimus Cinerem, Calcem, atque Pumicem. Ex his Galeni verbis duas colligimus concluſiones: prima eſt, quòd nullam ex combuſtis terris pertranſit aqua, quæ non aliquam caloris vim, poteſtatemque conceperit; nullum enim combuſtorum planè frigidum eſt. Altera eſt, quòd qualem, & quantum caloris gradum poſſint aquæ ex ipſis concipere, non à ſpecie modò combuſtæ rei, ſed è ſingulari ipſa materia combuſta ſpeculandum eſt. Nam ſicut per ſpecies alterum altero calidius eſt haud dubiè (nam calx acerrima, minus acris cinis, & minus utraque pumex ſpecie ſua) ita ſingulariter cinis minus acris ex una materia, ac ſingulari loco reperitur, quàm ex alia materia, vel loco: & de Calce & Pumice, aliiſque id genus recrementis ſimiliter putandum eſt. Atque hæc profectò cauſſa eſt cur ex una ſpecie, unaque materia terræ; diverſas tamen certis locis videmus in aquis emanare qualitates, potiſſimùm in ſapore. Et patet etiam ratio ad quæſtionem, an ex calce aquæ, & ex cinere lixivium caloris gradum, quem noſtra opera acquirit, eundem ex natura concipiat in terris? Nam non eſt certa proportio, nec una ratio. Quippe affuſa ſuper calcem aqua intenſiſſimus quarto gradu excitatur fervor in aqua ipſa; ac acerrimum ſimiliter ex cinere fit lixivium: exinde tàm calx, quàm cinis exoleta remanent, & nullius poſteà impreſſionis, omni ex eis caliditate tranſmiſſa in aquas. Imò Calx exactiſſimè lota, cùm ſine morſu ſiccet (Galeno teſte) ad combuſta igne fit remedium ſingulare. At in terris quę impreſſio fit ex combuſtis id genus rebus, uniformiter fit, manetque uno tenore perpetuò. Ubi major, ubi minor, ubi mediocris; pro diverſitate combuſtæ materiæ, plus minus ſua natura acris, ut jam ex Galeno oſtendimus. Nec non pro ratione ſubjectorum certis locis calorum, ac adjacentium cum calce ipſa miſtorum, quæ variant ſine fine, & vel augent aquis acrimoniam, ut de tot miſtis terreſtribus dictum eſt, quæ vim obtinent naturaliter igneam; vel retundunt, quia ſimpliciter terrea ſint, ac frigidę, ſiccæque qualitatis. Unde in Lacunis Volaterranis acerrimæ perpetuò ſaliunt aquæ: in quibus nimirùm combuſtio ſubſidet aliqua, & terræ natura tota foris, atque intus Chalcanthoſa, ſalſa, atque acris. In Avernis verò Campaniæ minus acres, ſed putidis continenter ſunt aquæ contemeratæ vaporibus, ex continua illarum terrarum combuſtione.

4. Meteor.

Quæſtio.

Calx lota remedium ad ambuſta.

Acerrimæ aquę in Volaterrano.

Aquæ Bajanæ, & Puteolanæ.

PORrò tamen in Bajanis reliquis, & Puteolanis aquis quæ eandem toto eo tractu terrarum originem, ac ſubjectam habent combuſtarum terrarum, & cinerum naturam; aliquę non tantùm non ſunt acres, & injucundæ, ſed blandiſſimæ ex ipſis cineribus exiliunt jam extinctis. Aliæ, in quibus aliqua viget acrimonia, utiliſſimæ in potibus ad multas infirmitates; abſterſoriæ nimirùm naturæ, ac vel Nitroſæ ſunt, vel ſalſæ. Ariſtotelis quoque teſtimonio, qui in 2. Meteor. Salſas dixit naturaliter aquas, cineris & calcis naturam retinere. Geber verò optimus inter Alchimicos philoſophus, Salis atque aluminis materiam aſſerit calcem eſſe, eo potiſſimùm argumento, quòd in aquis ſolvitur, ut ſalſuginea, ac aluminoſa reliqua. Gypſum præterea cognata calci res eſt, quod ipſum & è lapide item coquitur.

Cineris, & Calcis natura ſalſa.

Aponi aquæ Cinereæ.

QUamobrem, nulla eſt peritorum, quæ videtur, controverſia, dum Patavinas ad Aponum aquas, gypſeæ, calcinatæ, cinereæ, ſalſæ, aluminoſæque miſturæ æſtimant. Nam idem fermè omnium eſt fundamentum; terra nimirùm ſulphurea, & quæ olim fortaſſe combuſta, ut aliàs diximus, adhuc illius combuſtionis retinet veſtigia, cineres, pumices; calcarios lapides, fervorem ſubterraneum, qui & ad ſuperficiem certis locis exæſtuat, & aquas, quæ hinc inde ex his collibus emanant calidas, & pluriſariam ſalubrès. Fundunt verò ſpecialiter Aponi balnea certis vicibus liquamen albidum quoddam, ceù calce diluta eſſent, tumque majorem habere efficaciam putantur in remediis.

Aquæ Calidæ ex Calce in Dacia.

CAlcis verò naturalis clarum exemplum habetur ex aquis in Dacia, quæ à Tranſylvanis authoribus noviter in hunc modum deſcribuntur. In Zepuſio plures emanant aquę calidæ, utiles hodie quoque, & celebres in balneis. Hieme calidiores quam æſtate, ac lapideſcentes aliquæ cùm magno ſtrepitu, exeunt, unde à rivi murmure Rauſchenpach ab indigenis appellantur. Ac plures ſimiles ad pagum qui vocatur Sancti Joannis, ad pagum Sancti Andreę, ad ædem Sancti Martini. Ubi inter alias erumpit aqua bullienti ſimilis, cum magno intus ſtrepitu, ac murmure, & quacunque ſubinde excurrit lapideam facit terram. Infrà verò terram quoddam gignit lapidis genus, quod aquis diſſolutum ad opera deſervit cæmentaria calcis vice. Qui verò lapides undique ſecus rivos eruuntur, tophi inſtar, & pumicoſi, ex glutinis cujuſdam tenacitate, quod continent, duriſſimæ ſunt in ædificiis ſtructurę.

Calx naturalis.

Ex Marga aquæ.

CAlcariam porrò quandam, ſeu cineream putamus materiam, quam Margam dicunt, quam deſcribit Plinius, ac terrę adipem vocat, multęque eſse ubertatis aſseverat, ubi in campis ſpargitur ſtercorandis. Quod diſſimile veri non fit; nam & cinerum globi qui jugiter ex Ætnæ faucibus eructantur, ubi pluvias ſenſerint, agros undique region's, ac vineta impinguant. Nativa hæc per ſe certis locis, ut quas ſpecies ejus notant Germani authores apud Saxones reperiri ad lætificandos agros, diſcolores, albas, cinereas. Scatet quoque è lapidum fibris, metalliſque variis, unde & cum aquis commiſta, ſtypticę eas qualitatis reddit, ac ſanguini ſiſtendo efficaces.

De Lixivio.

LIxivium ergo (ut ex Galeno elicitur 8. de Simpl. medica. facult.) communiter intelligitur quod maceratis aqua cineribus percolatur; quippe partes ex cinere tenues, ac fuliginoſæ in Lixivium tranſeunt, reliquum verò terrenum, & infirmum, & morſu caret. *Cineris differentiæ.* Verùm (ſubdit Galenus) non omnis cinis eadem temperatura præditus eſt, ſed pro combuſtæ materiæ diverſitate variatur. Ex lignis, quæ acerbam præ ſe ferunt qualitatem, ceù quercus, ilex, arbutus, fagus; lentiſcus, hædera, & id genus alia, non parum aſtringit. *Ex ficulneis.* Ex ficulneo autem ligno, quod plenum fit ſucco acri, & calido, multum acquirit acrimoniæ, abſtergitque velut qui ex cinere fit tithymalorum. Eſt & Calx (ſubdit ipſe) cineris quædam ſpecies, cæterùm tenuioris eſſentię quàm qui ex lignis fit, nimirùm quanto lapides exactiùs torreri, ut cinis fiant poſtulant. Porrò Calx ſi lavetur aqua (ſubdit 9. Simp.) ſuam exuit mordacitatem, efficitque vocatam κονίαν, hoc eſt lixivium, & ipſa abſque morſu deſiccat, omni caliditate in aquis depoſita. *Calx cineris ſpecies. Lixivium ex calce.* Porrò ex harundinum radicibus atque corticibus, authore Dioſcoride lib. 1. cum aceto alopecię medetur. Galen. autem 7. Simpl. Cortex inquit radicis ejus combuſtus admodum tenuium partium, digerentiſque facultatis efficitur, cum abſterſoria facultate, ut exiccet, & calfaciat tertio quodammodo ordine. *Ex harundinibus.* Sarmentorum verò cinis, Dioſcoride teſte lib. 5. Urendi vim habet. *Ex ſarmentis.* quam ob rem in uſu hodie ex utriſque Lixivium eſt ad pilorum defluvium in morbo Gallico, ut opportuno magis loco dicendum eſt.

De amaris naturaliter aquis. Cap. XX.

AMaræ autem aquæ, omnes miſturam aliquam prę ſe ferunt amaram. Hujus ſaporis cauſſam Galenus ſimpliciter in calorem, ac ſiccitatem retulit, his verbis. *4. Simpl.* Nempe peraſſata rei ſubſtantia velut cinis, vel potius fuligo. Ita admodum excalfactis dulcibus amaritudinis cauſſa conſtat, ſive inquit ab igne, ſive à calore ingenito id fiat. Ut in melle; cui ſi pluſculum accedat caloris, aut ignis admoti, aut febrientis hominis eſu, ſtatim amarum efficitur. Ita ſanguis ſi incaleſcat, bileſcit, amaruſque efficitur, & qui jejunium aliquandiù ſuſtinent, iis ſaliva ſalſa redditur, mox diutius protogato jejunio, non ſalſa modò fit, ſed & amara; Simili exemplo in natura, lacus bituminoſi aquas non ſolum ſalſas quis aſſeveret, ſed & impenſè amaras; quia ſcilicet plus quàm alia aqua peraſſata eſt, & ſqualida. Quod & Nitri, & cineris exemplo confirmatur, quæ amara cùm ſint; terrena conſtant eſſentia, exactè à calore elaborata, ac veluti ſuperaſſata. Atque hęc eſt Galeni ſententia: cui inſtat, imò potius ejus amplificat doctrinam Averroes 5. Colliget. *Amaritudinis ſecunda cauſſa.* amaritudo enim (inquit) non ſolùm ſequitur complexionem calidam, & ſiccam, ſed & frigidam, & ſiccam. Quarum cauſſarum diſtinctè ponit idemmet Averroes exempla in 2. de anima. 105. Sapor enim amarus qui ſequitur dulcem, fit à calore, ut in melle viſum eſt, ac prćallegatis aliis à Galeno exemplis. Sed ſapor amarus, qui præcedit dulcem, fit à frigiditate, ut in glandibus, & xilocaractis, ac id genus fructibus videre licet, primò amaris, defectu ſcilicet caloris, & indigeſtis adhuc: mox dulcibus, bene digeſtis. Adde his tertiam cauſſam (ſi libet) amaritudinis, quæ in aquis eſt pręcipua; ex miſturis; *Tertia cauſſa.* ſcilicet naturaliter, & tota ſua forma amaris, calidis maximè, & peraſſatis. Qualis jam dicta eſt Sandaracha, Vitruvio quoque teſte lib. 8. cap. 3. per cujus defluxum, ſcribit ipſe, Hypanim in Ponto fluvium parvum fonticulo amareſcere; *Hypanim in Ponto flu. amareſcere.* quod eſt amareſcere ipſum ex accidenti miſtura. Sic ex Nitro aquę, ac ex cinere aliquę amareſcunt, non quia ullum perpeſſę ſint calorem, aut frigorem, ſed quia ex accidenti corpora illa incurrunt amara. Hac ferè de cauſſa amarę aquę omnes amareſcunt. Quales multas habet Ægyptus, quę ſuprà Nitrarias tranſeunt. Ac plures memorantur circa Rubrum mare. Ita & Bitumen amarum naturaliter, cum ſalis maximè miſtura ſuperaſſati. *Lacus Bituminoſus.* Quam ob rem (ut Galenus ſcribit 4. Simpl.) in Lacu, quem diximus, Palęſthinæ bituminoſo, nullum neque animal, neque planta ineſſe conſpicitur, ac vel injectos enecat piſces. Sunt enim amara omnibus propè animantibus injucunda, nedum hominibus. Amaritudo (inquit Averroes loco citato) eſt in ultimo contrarietatis nutrimento animalium, & contraria dulcedini propter ſiccitatem. Ideo, ſubdit, in aqua Maris Majoris, quia eſt nimis ſalſa, & multum amara, non poteſt vivere aliquod animal. *Aqua Maris majoris amara.* Talem in Avernis diximus naturam, terris peraſſatis atque cinereis.

De acidis aquis naturalibus. Cap. XXI.

SIngularis autem conſideratio de aquis naturaliter acidis eſſe debet; tùm quia hę multam præſeferunt nobilitatem ſubſtantiæ, atque ſaporis; tùm quia nobiliſſimarum pariter operationum ſunt in potibus medicatis, ac nulla tamen pars aquarum fuit minus definita ab authoribus, tàm antiquis quàm junioribus, quàm hęc de acidarum natura. *Aciditatis duo genera.* Siquidem apud Theophraſtum in libris de hiſtoria plantarum, duo legimus ſaporum acidorum genera;

ra; alterum quidem, quod ex putrefactione fit, ut quùm ex vino fit acetum: alterum verò quorundam fructuum eſſe proprium. Naturalis (inquit ipſe) vini mutatio in amarum eſt, ſeneſcens ſcilicet, ſed ſi quaſi per violentiam, & præter naturam mutatum ſit, aceſcit.

6. de cau. pl.

Siquidem acidi ſaporis natura ex his ſimpliciter redditur, quæ propter putredinem attenuata jam fuerint. Cui ſententiæ omnes conſentiunt: nam Alexander Aphrodiſeus in 4. Meteor. aciditatis dicit eſſe cauſſam calidam; Averroes autem in 3. Quolibetorum, dixit conſiſtere in frigido.

cap. 6. & c. 15.

Nec eſt contradictio, nam ut ipſemet paulo poſteà declarat, Aciditas ſubſtantialiter à frigido fit tanquam ſubjecto, accidentaliter autem à calido corrumpente. Simile quiddam accidit lacti; putreſcens enim lac, attenuatumque, pauliſper aceſcit, & fit aqua acida. Et chylo in ſtomacho, ubi putreſcens liqueſcit, & redditur acidus. Et ex ſuccis id planè liquet quorundam fructuum, ex quibus putrefactis, & aceſcentibus, conficiunt quædam nationes vocatam Cerviſiam.

Aciditatis ſecundum genus.

Porrò alterum genus aciditatis naturale eſt, idque evidens in multis fructibus, præſertim immaturis; qui acidi ſunt, non quia alicujus putrefactionis ſoboles ſint, ſed ex indigeſtione partium, ob diminutum calorem. Ut in Ceraſiis patet guſtu acidis naturaliter, & non ex accidente putredinis. Idem ſentimus in ſucco Citrii mali, qui exactè acidus eſt. Idem habet Omphacium ex immaturis uvis, malum punicum, ac fructus alii. Et plantæ quędam acetoſæ. Ex quibus jam duplex hujus ſaporis apparet cauſſa, altera per indigeſtionem, ob diminutam cum multo frigido caliditatem; per putrefactionem altera, exemplo ex aceto manifeſtiſſimo, quod ſi intenta oculorum acie ſub ſole luſtraveris, innumerabili minutiſſimorum vermium copia ſcatere videbis.

Acetum ſcatere vermibus.

Acidæ non fiunt per indigeſtionem.

Verum utra iſtarum ſit cauſſa acidarum aquarum; neutra videtur. Utrunque enim tàm indigeſtio, ſcilicet quàm putrefactio rei miſtæ eſt, non ſimplicis elementi. Et qui fructus naturaliter aceſcunt, tota ſubſtantiæ proprietate aceſcunt ac virtute ſeminis ſpecifica. At aquæ eſſentialiter ſine ullo ſapore, aut qualitate ſunt, unde ἄποιον Græci aquam cognominant, omnis videlicet qualitatis expertem.

I. II.

Nec per putrefactionem.

I.

Nec tamen putrefactio aciditatis earum eſt in cauſſa; nam in aquis, etiam compoſitis, nulla eſt, quę vini, vel lactis ſubſtantiæ proportione reſpondeat, & quæ poſteà corrumpenda veniat in acorem. Imò aqua, ubi naturaliter acida oritur, nullum veſtigium, nullam præ ſe fert diſpoſitionem putredinis, incorrupta, limpida, ſyncæra manens. Et ſi corrumpantur aliquę, ubi reſederint, corrumpitur ſimul & acor.

II.

Præter ea acor ex putredine in tempore fit; at brevi curriculo aquarum per venas ſuas, quænam putredinis occaſio eſſe poteſt?

III.

Et tandem putredo plus, & minus fieri contingit, pro certa anni conſtitutione, & temporis; pro vi caloris, & cauſſæ plus minus corruptivæ; at aciditas fontium uniformis eſt. Non ergo ſupponit putredinem præviam.

Opi. Ariſtotelis.

Porro apud Ariſtotelem in 2. Meteor. non eſt dubium aquas aceſcere ex accidenti: verum quæ nam ſit accidentis hujus ſpecialis cauſſa, non eſt facilè definire. Quippe Ariſtoteles hoc ſupponit pro conſtanti & certo, quòd aquæ ex accidenti miſtura terræ, quaqua tranſeunt, mutentur, novumque induant ſaporem, & novam qualitatem: & de ſalſis ſpecialiter, ac acidis ita habet. Quicunque amnium, fontiumve ſalſi ſunt, eos maxima ex parte aliquando incaluiſſe cenſendum eſt, deinde ignis principium extinctum fuiſſe. Terram verò per quam tranſmiſſi colantur, cineris, & calcis naturam retinere. Nam terra dum ignem ſentit (quod plus minus id pati ſoleat) varias ſaporum, colorumque formas contrahit: quippe quę aluminis, calcis, & cæterorum id genus virtutibus plena reddatur, ac exinde quæ dulcis influit aqua permutari ſolet. Et quædam aceſcit, quomodo in Sicilia agro Sicanico evenit. Hæc ibi Ariſtoteles.

Exercitatio in opi. Ariſtotelis.

Ubi primùm ſummus philoſophus videtur obiter, & exempli duntaxat gratia locutus, non ex profeſſo. Nec porrò eſt neceſſarium, ut quanquam præ ſe ferant aquę qualitatem, aut ſaporem, eam ex accidenti miſtura, qua obiter tranſeunt, concipiant. Videtur enim multas aqua qualitates habere congenitas, ex vaporibus nimirùm heterogeneis, unde fiunt; quam cauſſam de communi aquarum origine jam probavimus, ac eadem in aquis ſpecialiter multis fiet perſpicua.

Lib. 1. cap. 2.

Et tandem, nec propria acoris aquarum ex miſturis eſt cauſſa, vel calx, vel cinis, quæ obiter offenderint. Primò quia nec ubique, nec ſemper calx, aut cinis generant acidas; nam hæc eadem ſalſas alias reddunt, alias amaras, alias inſipidas in Bajanis. Et deinde quoniam ex Chalcanthi natura, & ęris lapidibus, & ex alumine aliquas videmus emanare acidas. Ulterius ergo de propria cauſſa inquirendum eſt.

Vitruvii poſit.

Ex poſterioribus autem ſcriptoribus Vitruvius loquens & ipſe de Acidarum natura, ſuccum dixit natura acidum in terris, qui aquis ipſis obiter concorporetur, eſſe hujus ſaporis in cauſſa. Cujus non fuit à nobis omittenda authoritas, etſi hæc non fuerit ejus profeſſio; nam juniores quidam vix aliam adducunt cauſſam: quorum idcirco magis admiror hac in parte inſcitiam, qui ſaltem nullum talem curaverint aſſignare ſuccum in terris naturaliter acidum.

Juniorum poſitio.

Propria opi. tres Acidarum cauſſæ.

Dicamus igitur, quod negari omnino non poteſt aliquas hujus ſaporis aquas, ex concurſu obiter ſuper aliquas miſturas, aut ſuccos acres emanare acidas. Ut de multis dicemus ejus ſaporis aquis, quæ vel ferruginem conducunt, vel æruginem, vel alumen liquidum, craſſæ, graves, & turbidæ. Verùm de nobilitate acidarum, quas videmus ſynceras, limpidas, leves, ac præter acorem, non differentes à puris aquis; harum præcipuè qualitates ſunt de his, quæ à tota origine, proprioque temperamento reſultant.

Lib. 1. cap. 2.

Ubi meminiſſe oportet de origine, ac triplici temperamentorum genere aquarum naſcentium, quæ primo libro propoſuimus. Aliam ſimplici ortu ſynceram naſci, & puram, quæ poteſt tamen obiter in ſyncera fieri, & impuram aliquam induere miſturam. Aliam concipere vaporum naturam; qui ex intima matrice, unde elevantur, vel penetrent aquarum venas, illaſque inalterent ſua qualitate. Vel, quę tertium genus aquę eſt, cùm ipſimet vapores combibiti in terræ poris ſuperioribus, ac frigidis, in aquas convertuntur talis naturæ, & qualitatis, cujus ipſi à prima matrice ſoboles ſunt. Eo modo in aquis deſtillatis concipi diximus exactè rei deſtillatæ naturam. Nec ſecus

Prima cauſa. cus contingit aquis quibuſdam naſcentibus; ſuppoſitum eſt enim terram heterogeneis admodum oppletam eſſe vaporibus, atque horum metallici quidam acrem in poris ſuis alterant, inſyncærum, udùm rancidumque efficiunt, qui paullatim tabeſcens in aquam, acidum ipſi aggenerant ſaporem. Quare unam trium cauſſarum de omni acidarum aquarum natura eſſe neceſſe eſt. Una quòd à Minera, quam ſtatim aqua abluit, etiam ſyncero ortu, inficiatur, ejuſque materiæ, ac fortaſſe ſucci ſuſcipiant naturam, ut priores dixere. *II.* Altera, quòd à vaporibus alterentur ſuppoſitæ infra venas mineræ, quas aquæ intercurrentes combibunt. *III.* Et tertia, eaque optima, quòd ex eiſdem vaporibus, qui in terræ poris frigidis, perinde fit in aere, converſi in aquam, ſuas illi congenerent qualitates. Ubi duo alia ſunt videnda: primum quæ natura ſpecialis ſit in terris horum vaporum matrix; deinde ſigna, quæ has diſtinguant cauſſas, ac genera acidarum aquarum.

Materia Acidarum non una eſt. Quæ ergo natura ſpecialiter in terris ſupponenda ſit acidis aquis, duo dicimus eſſe manifeſta. Primum, hunc ſaporem non habere certum ſuccum, nec propriam metalli ſpeciem in terris, ſicut cæteri ſapores, ut ſalſus v. gr. qui ſalem habet. Nam omnis metalli acrimonia habet proprietatem ad acorem. Quod conſtat experientia, nam alio loco reperitur chalcanthum, vel æris lapis, alio loco cinis, & calx. In Hiſpania, & Aquitania acres ſunt putei, qui aquas longè concipiunt ex fibris argenti vivi. Quandam acrimoniam imprimit quoque vena ferri, ſubinde alumen dulciorem, & nitrum. Alterum haud minus eſt manifeſtum, quòd *Materia æris Acidarum propria.* inter omnes ſuccos, ac materias ad acrem impreſſionem idoneas, idonea ſuper cæteras eſt acidis gignendis aquis, materia æris atque Chalcanthi. Qua de re claram nobis præbet demonſtrationem metallum ipſum ęris; ſuper quo videmus brevi ſpacio aquam, & quenque ſuccum, etiam oleum, fieri rancidum. Multo verò magis id fieri infra terræ viſcera conſonum fit, ubi metalli hujus aliqua propagatio exiſtat; nimirùm ob principiorum, ac materialium metalli hujus naturam, quæ ſolubilia facilè in aquis ſunt, & aut cineris, aut ſalis, aut adu- *Æris eſſentialia.* ſtionis alicujus ſapiunt naturam. Idipſum jam ſuperiùs cùm de æneatum natura loqueremur, oſtendimus; primum veluti ſeminarium, ac matricem æris eſſe Chalcytim, Sory, Miſy, *Æris excrementa multa.* Melanteria, chalcanthum; quæ guſtu omnia mordent, aſpera, acria, ac ubi madorem aliquem ſenſerint, aceſcunt. Et poſteà, quod multi in hoc eſt momenti; Nullum eſt inter cætera metalla, quod tantam aggeneret in ſe excrementorum copiam, & acrium, quàm ęris metallum. Quæ quanquam de eſſentia æris non ſint, ſed mera ejus excrementa, quæ redundant in formam aut ſuccorum, aut ſalium, aut vaporum: prudentiſſima tamen natura, quæ nihil patitur ocioſum, per aſſiduam cum eo metallo digeſtionem, in aliquam reducit perfectionis ſpeciem. Nam in metallo æris ex alio excrementi genere facit cæruleum, ex alio chryſocollam, ex alio Dyphrygem, quaſi terreum, & bis uſtum totius lapidis excrementum & aliqua præterea genera relinquit indigeſta, aut quæ in via ſunt ad digeſtionem aliquam; ut eſt ærugo, quam viride æris æmulatur, guſtu mordaciſſima, & acida, chalcanthi materia, Ochra, Rubigo, & id genus multa. Quorum omnium nulla eſt acida aqua, quę non aliquod educat, præſeferatque veſtigium; ac argumento pariter ſunt nobis certiſſimo, ſaporem Acidum in terris ſi aliquam habeat propriam materiam, nullam habere magis certam, aut idoneam, quàm metallum æris, quod & operationibus earum aliquibus poſteà confirmabitur. Cur verò *Ex materia æris cur non omnes Acidæ.* non omnes ex æris materia naſcantur Acidæ? jam manifeſta eſt ratio, quoniam hæc acritas utplurimum ipſorum excrementorum eſt potius, quàm ęris; atque hęc ubi plus, ubi minus redundant, ubi alterum, & non alterum. Et præterea facit caſus, aut natura potiùs Regina rerum, ut ſuopte ductu aqua per excrementorum fibras potiùs, quàm principiorum ipſorum deducta ſit, quorum concipiat impreſſiones, ut Ochræ, Æruginis, chalcanthi, quorum (ut dixi) exacta in aliquibus acidis aquis apparent veſtigia. Ergo diverſitatis hujus ſunt duę primę cauſſę: prima, quoniam non omnia *Acidarum differentiæ.* ubique eadem affatim ſunt metalla; & deinde quoniam non eandem cum aquis ubique proportionem, nec communicantiam habent. Alibi aqua totum influit metallum, alibi fibras tantùm elambit excrementorum, quorum primùm hæc acrimonia propria eſt. Alibi ſupernè aqua vapores duntaxat concipit in ſe, quorum admiſtione ſaporem duntaxat concipit acidum. Alibi tandem ſyncerus ipſe vapor æris, vel chalcanthi fit aqua, & fit aqua acida, quę omnium hoc in genere nobiliſſima eſt, ſyncera, limpida, & clara, & ferè non differens ab aqua ſimplici, niſi acore. Habent verò hæ diffe- *Signa Acidarum diſtinctiva.* rentiæ omnes ſua ſigna diſtinctiva: nam quæ ipſam elambunt materiam æris aquæ, vel excrementa; è notis metalli propriis dignoſcuntur, quæ & venam, & ipſam aquæ inficiunt ſubſtantiam. Quæ autem vapores conceperint tantum, ſynceriores, & deſtillatæ ſalſilaginem duntaxat tenuem ſolent deponere; chalcanthi tamen naturam nonnullæ referentes. Quę va- *Acidarum eſſentialiter ſigna.* porum ipſorum denique ſoboles eſt; vix tenuiſſimæ ſalſuginis veſtigium ex deſtillatione reddiderint; ac tribus potiſſimùm ſignis diſtinguentur; primùm, quòd ſuprà opinionem alteratæ videbuntur, ſimillimæ aquæ ſimplici, niſi acore. Alterum, quòd uniformes, ac uno perpetuò tenore emanabunt: & tertium, quòd diutiſſimè ſaporem, & quam conceperint virtutem ſervaverint. Hanc vinoſarum, hanc quorundam aliorum ſaporum veram arbitramur cauſſam. *Temperamentum acidarum aquarum.* Nunc autem qualis partium temperatura ſit, quæ acidum conſtituant ſaporem: id Ariſtoteles eodem 2. Meteor. promiſit, ac aliqua ex parte executus eſt Teophraſtus in 6. de cauſis plantarum, & Galenus primo Simpl. Specialis tamen, ac paulo diverſa temperatura a cæteris rebus in aquis acidis reperitur. Sunt tamen aliqua communia. Primum ex acore vini, qui maximè inſignis eſt, hoc colligimus, quod acoris natura in quaque re una eſſe videtur: Omnis enim in frigiditate conſiſtit, cum quadam caliditate. Si- *Aciditatis temperamentum varium per ſubjecta.* ve quidem per extinctionem fiat caloris, ut vino accidit, cum aceſcit; chylo ventriculi; lacti, & quibuſdam humoribus: ſive ex ſucci, ac miſti illius naturali immaturitate, ut in fructibus, ac mineralibus quibuſdam. In quibus

bus omnibus non videtur eſſe dubium, quòd ſicut acor in variis reperitur ſubjectis, & quiſque à variis fit cauſſis; ita variet in ſingulis gradu, & qualitate plus minus frigida vel calida. Gradus enim non variat eſſentiam primam. Ita quòd in vino per extinctionem caloris introducta eſt frigiditas, attamen, ſeu quia natura calidum, ſeu à calido corrumpente, calidas ei ineſſe partes negari non poteſt. Senſuum, ac palati experimento, ut Galenus inquit: *1. Simpl. 19.* Siquidem guſtui mordicat, incendit, roditque ac fermenti ritu inflat. Quaſdam ſimiliter caloris reliquias confiteri oportet in humore melancholico, *Humor Melancholicus acidus, & non ſine calore.* qui ex aduſtione acidus fit, haud æquè tamen calidas ac in vino, qui nempè humor frigidus eſt, ac ſiccus, veluti cinis, ac terram item fermentat. Fermentare autem nihil aliud intelligitur, quàm inflare, ac in tumorem extendere, qualitate aliqua calorifica. Id quod in tumoribus lienis, cancro, anthrace, ac cæteris humoris melancholici vitiis apertè videmus, qui fermenti modo intumeſcunt. *Fermentare quid.* Verùm ut minor hoc in humore acor eſt; & caloris veſtigia tantum; ita caloris gradus in quoque acore pro ſubjecti ratione metiendus eſt. Quare in coagulo, quod lactis eſt, natura frigidi & humidi, haud multus calor eſſe poteſt. Nec multus in chylo acido; Minor denique in aquis acidis eſt: *Acidarum calor, exiguus.* duplici ratione, & utraque optima: tùm pro natura miſturæ in aquis non adeo calidę, vel aluminis, vel terræ, vel vaporum duntaxat æris, in quibus ſi partes ſuperaſſent ignis, haud in aquam converti potuiſſent. Tùm precipuè pro ſubjecto aqua, quæ natura ſua exquiſitè frigida, refrangit potiùs à miſtura conceptum calorem, quàm incandeſcat. Sed qualem guſtatis ipſis aquis acidis ſentimus, remiſſum obtinet calorem, & qui citò ſenſu ipſo evolet. *Qualitates.* Sunt ergo aquæ acidæ natura compoſitæ, frigidæ ſcilicet ac ſiccę eſſentię, attenuatę quodam calore; quas qualitates omnes earum operationes conſequuntur. *Aceti natura, penetrans.* Acetum, dicebat Averroes V. Coll. cap. 30. eſt in ultimo ſubtilitatis, ac inciſionis: penetrantibus enim partibus calidis, acutis, frigiditas ſicca, quæ prędominatur, comprimit ipſos, compingitque uſque ad intima. Nihil verò minus penetrationis aquis acidis ineſt: in his enim ſi minus caloris eſt, at major naturalis ſubſtantię tenuitas, quàm in aceto. Itaque acidę refrigerant in primis, atque exiccant, præſertim ebibitę. *Operationes.* Deinde pro tenui eſſentia, proque acquiſiti caloris igniculo, penetrant, craſſaſque humiditates diſſolvunt. Hinc tertia virtute lapidem tam in renibus, quàm in veſica frangunt, harenulaſque ejiciunt, quæ prima eſt, ac inſignis harum aquarum prerogativa. *Medicamentum lapidem frangens.* Id enim medicamenti genus Galeno authore 6. ſimpl. & 10. local. ſubtilium partium eſſe convenit, penetrans, atque incidens. Quod idem Vitruvius idoneis conjecturis confirmavit lib. 8. quando planè experimento conſtet, ovi putamina in aceto molleſcere; margaritas in tabem reſolvi; plumbum ex aceto in ceruſſam conteri, *Aceti vires.* & laminas æreas in æruginem viridem. Quin, & ſaxa immania montium, quæ nec ferro, nec igni evinci poterant, aceto conſperſo in fibras, diſcilla meminit Livius. Nec obſtat hæc aceti opera eſſe extrinſeca: quippe ut acetum vehementis actionis eſt, ac difficilis experimenti in corpore, ſic retuſa ejus violentia non minori efficacia ad lapidis vitia miniſtratur: inter cibaria temperatum, in oximellite, in aliis id genus compoſitis. *Acidarum qualitas eſt aceti temperati.* Et fermè hoc experimento, temperati aceti rationem obtinent aquæ. Preter hęc membris nutritionis medentur, ſtomacho calido atque humido, Avicenna teſte, pro earum frigida, ac ſicca qualitate. Appetentiam verò excitant, tùm acuitate, ac adſtringentia mediocri; tùm exiccatis in eo lentis humoribus. *II. Canonis.* Ubi enim venter craſſa redundat pituita, dantur utiliter ad tenuandum, ad ſiccandum, ad tergendum. Obſtructiones aperiunt, hepatis, meſeraicarum, ac etiam lienis per initia. Reſiſtunt putrefactioni, ut acetum exiccatoria facultate, nec non tota ſubſtantia, ut ſal, alumen, nitrum, cinis, chalcanthum, cujuſque horum ſoboles ſint. Lumbricos enecant; ab ebrietate vendicant, partim repreſſis, partim diſſipatis vaporibus. *Nocumenta.* Porrò tandem non adeo Melancholicis laudantur: nec his qui multam congregant in corpore pituitam. Nec ſtomachis frigidis benè faciunt, nec nervis, nec utero, nullis frigidis affectibus conveniunt.

Aquæ Anticoli in Campania.

IN primis autem de aquis ad Anticolum caſtellum ſcribemus, non tàm quidem ſaporis proprietate, quem nullum habent, quàm quòd in hoc ordine, quem preſcripſimus, illuſtres obtinent prerogativas. *Qualitates.* Clarę aquę, ſuaves, nullo ſapore, ęſtate frigidę, hieme tepidę, pondere cum Tyberinis limpidis comparabiles, & nullius ſedimenti. *Minera.* Niſi quòd ex decoctione, tenuiſſimo, ac tenaciſſimo veluti pigmento latera vaſis dealbat. Ex chalcanthi, ac nitri ſimul (ut exiſtimo) pauciſſima, ac puriſſima parte, quam è ſubjectis id genus vaporibus, prima origine conceperint, quas mineras ſubtiliſſimæ ſubſtantiæ eſſe diximus, aperire mediocri calore, incidere, abſumere lapidem, ejicere harenulas. In quibus effectibus meritò has aquas ſuperare omnem cauſſam naturalem dixerim, quando in tanta ſynceritate ſubſtantię, omnis fere miſtionis expertes; ſubtilis adeo tamen qualitatis, ac tantæ acuitatis ſint, ut vel margines ipſos fontis unde exiliunt, mirificè excedant. *Operationes.* Nec minoris ſunt in corpore efficaciæ: ſumptæ enim in potibus medicatis, jejuno ſtomacho, plenis, iteratiſque poculis, ut moris eſt; ſupra & infra dejiciunt ventrem, urinas, ac aſſecla urinis excrementa omnia educunt, ſudores eliciunt. Et cùm uſus earum domeſticus ſit, & in potibus ac cibis, coquendiſque cibariis, quæ percoquunt citiſſimè; hoc rarum in his aquis eſt, neminem unquam ex indigenis harenularum, aut urinariorum meatuum morbis laboraſſe. *Electio.* Neminem inutili arvina pingueſcere accepimus; quod momentum in eis ſiccæ qualitatis, quam diximus, vel æris, vel chalcanthi, vel nitri, ſignificat. Romę celebris earum laus eſt, ac uſus quibuſdam toto anno continuus, ad appetentiam excitandam, ad harenulas, ad obeſos. Nam ad plures menſes ſervantur incorruptæ. Debent verò col-

colligi ſub Sirio, menſe Julio, quando minus imbribus contaminatæ emanant. Tumque & uſu balnei utiliter bibuntur.

Acidæ aquæ ad Urbem.

IN tota autem Campania, atque hac Latii parte, quæ paſſim puteolano pulvere, & ubi topho, ubi lapide aluminis admiſta eſt, & ubi etiam Chalcanthi naturæ manifeſta continet veſtigia; ſæpe perrara eſt vena ſyncerte aquæ, & quæ non ſit aut ſalmacida, aut fumoſa, aut acida.

Tres Fontanæ.

Primùm extra portam Tergeminam, ultra ſancti Pauli ædem diverticulo duorum milliariorum ab Hoſtienſi via, inveniuntur aquæ ad tres fontanas, quæ in ædicula Sancto Anaſtaſio dedicata emanantes, diverſi omnes ſunt ſaporis. Craſſæ, fumoſæ, graves; & cum aliquali tepore; quas tùm pro loci reverentia, in quo (ut legitur) D. Paulus fuit martyrio coronatus, tum pro ſaporis novitate, atque varietate mirificè colimus.

Acidæ.

Inter pluresautem, quæ eadem via, & a dextris, & à ſiniſtris naſcuntur variæ qualitatis aquæ; notiſſimæ jam, ac familiariſſimæ quibuſdam factæ ſunt acidæ quædam, quæ ad mediam planiciem, haud longè à prædicta Hoſtienſi via erumpunt.

Minera, ac temperies.

Sapore enim ſunt primo ſenſu merè acido, quanquam is guſtatu ferè ipſo evaneſcit. Ex quo manifeſtum mihi videtur, ut hæc Latii pars eſt anfractuum plena, ac terreni genere adeo varia, aluminoſa, arida, & chalcanthoſa; has aquas habere duas ejus temperamenti, atque ſaporis cauſſas. Unam quidem, ut tota origine tales ſint, ex vaporibus nimirum enatæ miſtis, quos diximus; unde ſapore excepto, haud differre eas diceres à ſyncerarum aquarum notis, tenuitate præſertim, & claritate, & quæ diu admodum in vaſe conceptam retinent impreſſionem. Alteram verò ex miſtura, quam adhuc obiter imbiberunt alicujus ex prædictis ſubſtantiæ, unde multam ex decoctione ſubſidentiam mittunt.

Uſus.

Quam ob rem cum multos noverim qui ob eam ſaporis jucunditatem, eas, ut prędictas Anticoli aquas uſurparent in potibus cum vino, atque etiam eſculentis; hos equidem, ut apertè aliquando redarguere ſoleo, ità minimè imlaudandos aſſevero: ob ſiccitatem quidem prænimiam ſiccis, & cholericis; obſtructionis verò periculo pinguibus, qua de cauſſa non difficilè dixerim aliquos hic Romæ primæ notæ viros, qui eo aciduli ſaporis lepore delectabantur, interiiſſe. Quippe ut ſapore exactè acido, ita & ſubſtantia quoque ſunt admodum ab Anticoli aquis differentes, ac recrementum ob eam miſturam decoctæ deponunt non paucum, pollinis albiſſimi, calcis, aut gypſi inſtar, cum ſalſedinis veſtigio ad guſtum. Utendæ potius in potibus medicatis concalefactæ, cum virtute polleant abſterſoria: quo modò nitroſas, & ejuſmodi alias renibus utiles diximus: quo ritu aquas quantum vis admiſtas, ac dilutas vacare periculo, jam libro 2. explanavimus.

Acidæ Sancti Joannis ad urbem.

COmplures autem aquarum, quæ inſigni aliqua virtute prǽditæ ſint, ut ſolent aut caſu, aut nova quapiam experientia innoteſcere; ita à paucis hinc annis perexigua quædam aquæ acidæ ſcatebra in Vinetis Sancti Joannis Lateranenſis inclaruit, tanta celebritate, ut hoc ipſo Anno M.D.LXVII. habita ſit in miraculis. Oritur autem via Appia ad primum lapidem, non longè ab Antonini Hippodromo; ubi aperta undique planicie, ſub molli, ac uliginoſo clivo, perexigua (ut dixi) emanat vena; quæ tamen (ut ex reliquiis cernitur antiquis) olim jam fortaſſe uberior, tractu poſteà temporis diſperſa, in vicinum exilit rivum, ac non difficile ſequentibus ea ſemidiruta, ac lacera aquæductus veſtigia, reduceretur in totum.

Qualitates, Minera.

Eſt autem clara, ac limpida, nec diſſimilis adeo ſimplici aquæ, niſi ſapore ſubacido. quo planè fit hanc aquam ex vapore quopiam minerali, eoque chalcanthi originem habere, non ſine tamen aliqua ſalis, aut aluminis miſtura, quam obiter concipit, atque etiam ferri. Quam ob rem deſtillata pauciſſimum relinquit ſedimentum, idque liveſcens primùm, ac igne ſubinde aſſiduo albeſcens, ſapore pariter acidulo percipitur, ac ſicco, quem ipſiſſimum fermè chalcanthi ſaporem dixeris: quam naturam & operationes etiam aliquæ confirmant. Venerunt autem jam multis annis in uſum, caſuali quorundam experimento, qui poſt longam infirmitatem evirati, ac oppilati liene tumido, (ut eſt id genus ægrotantium conditio inhians ad aquas) ex hoc

Operationes.

fonte bibentes, dum abſque omni aut regula, aut menſura, tàm in cibariis, quàm jejuno ſtomacho ex ea quærerent ſitim extinguere; inſperatam cœperunt ſentire utilitatem, tumore tùm lienis, tùm ventris per alvum, & per urinas exinanito, ac ſiti etiam pluri ex parte levata: Unde factum eſt, ut qui adhibito poſteà aliquo judicio cæperunt eam certa menſura, atque ordine aſſumere; invenerint eam non vulgarem habere virtutem ad obſtructiones tollendas viſcerum, præſertim lienis, ad abſtergendoſque omni viſcoſitate, atque craſſicie renes; lapillis etiam præſentanea veluti manu à renibus ipſis (ut quidam fidedigni atteſtantur) avulſis, atque illicò cum ebibita aqua dejectis.

Uſus.

Utuntur ea qui hiſce detinentur affectibus diluto ex ea vino ſatis utiliter, ut quæ vix à ſimplici differt aqua: alii incoquunt etiam ex ea cibaria, quod abſque ratione, ac perperam fit; ſiquidem omnem ex ebullitione exhalare virtutem certum eſt, ac aquæ ipſius ſubſtantiam incraſſari. In primis autem eo ritu laudabilis fit, qua cæteræ ſumuntur balnearum aquæ in potibus; quatuor nimirum, aut amplius crateris ebibitis, prout ſyncæra ac frigida emanat fonte; quod ut æſtate tolerabile eſt, robuſtis præſertim ſtomachis, & calidis, cæterùm concalefacta parum vel tepens utilior habebitur.

Electio.

Sumunt autem qui hac utuntur, prout urget neceſſitas, puta vel lapidis, vel harenularum affectu, omni tempore, ſervantque eam toto anno: quantumvis æſtate, tumque in proprio fonte ebibita,

b'ra, utilior reperitur; idque ſub Syrio poriſſimùm, quando & pro natura aquæ frigida, & quia minus ab imbribus contaminatur, ſynceriſſima haberi, ac in vaſis etiam rùm collecta reſervari diutiſſimè poterit. Haud quidem probatur in balneis, ut ex vulgo quidam perperam faciebant, nec frigidis affectibus: niſi forte ulceribus fluidis, pro mediocri, quam obtinet exiccandi virtute, ac etiam inflammationes reprimendi.

Acidæ ad Capranicam.

A Superiori autem Urbis parte, quæ longo tractu Tiberis ad oram uſque maritimam in Herrutiam extenditur, à Tulpha incipiens, quæ tota aluminis eſt, citrà & ultra Ciminum montem, ubique hæc tellus mineralibus variis admiſta reperitur, ac aquas idcirco plures obtinet miſtas, nonnullaſque acidas. Duæ verò inter alias ſunt inſignis ſaporis; una ad Capranicam oppidum aceroſa, altera ad Urbem propius in prædiis Bandineis, quam ſapore ſub acri, ac ſicco, ex aquæductus vetuſtate unde emanat, veriſimile mihi ſit, Alſietinæ olim aquæ fuiſſe rivum, que per hunc agrum deducta Auguſto Cæſare (ut Frontinus meminit) id nomen ob quandam ſaporis ſalſitatem obtinuit. Exactè verò acida eſt quæ ad oppidum Capranicam emanat, pro miſturę videlicet natura ænea, chalcanthoſa, atque exuſtæ qualitatis; unde fons non procul Carbonaria ob talem terreni miſtionem cognominatur, ac pauco exinde ſpatio fluentum oritur, qui ad mediterraneum influens æris etiamnum cum propinquo caſtro retinet nomen. Et porrò non longè fluentum alterum Sanguinaria hodie ab alvei colore nominatur. Speciales verò aquæ fontis hujus qualitates (ut nos ab egregio Medico Bernardo Odeſco Capranicenſi accepimus) hæ ſunt; quod ſitu boreali ex uliginoſa emanat terrę ſpecie. Aqua clara, levis, acida, nec bibentibus ingrata, ſalſum item pollinem, ut prædictæ id genus reliquæ, ex deſtillatione relinquens. Rivum verò, quò ſubinde influit, ſecus undique æruginoſo, ac Ochræ ſimili inficit luto, guſtu item ſicco, atque metallico, eoque (ut crediderim) non inutili, ubi qui ex defluxione fiunt affectus, ac fluida ulcera exiccare intentio eſt, ſi præſertim eadem aqua calenti, ut cæterarum illutationum moris eſt, uſurpetur etiam in nervis. Tale quoddam excrementi genus Ficuncella tàm nobilis aqua mittit, nec non Avinionis balneum, unde & urinas provocare eas aquas in ferratis diximus, atque æneis. Virtute ergo pollet hæc aqua mediocriter exiccante, atque abſtergente, non tàm in cibariis, quàm in potibus jure balnei ſumenda; ad eadem, eodemque ritu, ac tempore, quo cæteras diximus, utilis.

Alſietina aqua.

Æris flu.

Qualitates.

Lutum.

Uſus.

Tres acidæ Plinii.

HArum verò acidarum circa Urbem Romam, quanquam hodie alicujus celebritatis ſint, non invenio antiquam memoriam. Sed nova videtur inventio, ut quoque noviter ad ripam Tyberis, haud longè à Ponte Milvio deſtrorſum reperta eſt acidula, quæ non multis hactenus cognita, clara ſubſtantia eſt, & hoc ſapore non injucunda. Porrò de antiquis, quas recenſuit acidas in Campania Plinius, prima eſt acidula frigidæ qualitatis ab Theano Sidicino, cognomine Nola, quatuor millia paſſ. Altera in Stadiano, quæ dimidia dicebatur. Et tertia in Venafrano ex fonte acidulo. lib. 31. cap. 2.

Acida ad ripam Tyberis.

I.

II.

III.

Duæ acidæ Ariſtotelis.

ACidas quoque quaſdam aquas recenſuit Ariſtoteles in Sicilia: ubì oxalme, quod eſt ſalſa ſimul, ac acida aqua, in quibuſdam epularum generibus, loco ſalis accolæ uti ſolebant. quas tamen hodie apud recentiores de rebus Siciliæ non invenio. Et alias meminit in Chaonia fonte Lyncon, qui acidus. Pertinent ad hoc genus, quas fortes in Volaterrano diximus ex chalcantho. Et quas audio ſcaturire in agro Bergomenſi, ſapore acido, fortes pariter dictas. Aliæ in Bajanis, & quas ad calculoſorum vitia inter Nitroſas probavimus libro 5.

2. Meteor. Fontes aquę.

Acidæ in Germania.

IN Germania autem aliquæ nobiles habentur acidæ, quæ & in potibus, & in balneis ab authoribus ultramontanis celebrantur. Fons unus ad Arcem, quam Domum novam ſuo idiomate appellant Veſtophali. Quatuor in Cattorum regione, ad Valdungam oppidum. Multi ad Elboganum Bohemiæ oppidum. Unus item ad calidas Caroli IV. aquas, quem inter ſulphuratas narravimus. Alter haud longè à Culma. Et hinc apud viam, qua Egram itur, aliquot alii acidi fontes, quos, quia bulliunt, Inſanos vocant, quanquam tactui ſint frigidi. Alius ad Kalbam oppidum, ultra Goppingam. Acres item aliquę, ut Golnicii vena frigidę.

Fontes Inſani.

Acidæ ad Rotenburgum.

ACidæ pariter aquæ, ſed miſturæ magis ſulphureæ ſunt apud Rotenburgum ad Nicerum ſitum. Quapropter hæ minus acidæ ſunt, calidioreſque, majori præditæ exiccandi virtute, utiliter in balneis uſurpantur. Nec ſecus in Smolnicio item frigidæ, atque acres, quæ è profundis puteis quæſitæ, admodum aſtringunt.

Acidus Puteus Fiderius in Rhetiis.

SUnt ad pagum Fideris in Rhetiis, valle Prætigoja, quæ olim Retigoja, à monte Retigone dicebatur, acidulæ quædam aquæ, actu frigidæ, limpidæ, ſapore acri, ac ferè vinoſo. Quas è profundo puteo mira machina lignea ſuopte motu, ac ductu hauſtas, juxtaque in magnum lebetem cadentes, ibique calefactas, pro ſuo quiſque uſu, atque arbitrio uſurpat.

Dum

Minera. Dum calfiunt, ſeri inſtar craſſeſcunt: ob miſturam (ut putant) aluminis, vel alterius id genus lapidis aliquam: Unde ſimiles admodum noſtris Albulis videntur, quæ & aluminoſæ ſunt, & acidulæ ex miſtura, ac ſeri inſtar ubi vel ſolem unquam ſuſtinent, inalbeſcunt. *Operationes.* Quare nec in operationibus ſunt admodum diſſimiles, nam hæ mediocriter ſiccant, abſterguntque, & confortant. Sumuntur in balneis utiliter his, qui ſtomacho ſunt imbecilles, ægreque digerunt alimentum; ſanguinem excreantibus, ac largo undecunque fluore exhauſtis. Manantia cutis ulcera quæcunque exiccant. Laſſitudines membrorum tollunt corroborando. Nec deſunt qui ad eadem ex eo puteo bibant. Media æſtate eligendæ.

Acidæ ad Goppingam.

NObiles item ponunt acidas aquas in ducatu Vvirtembergenſi in Svevia, propè Goppingam, ac Vilſum flumen, quæ ex fonte acido vulgaribus nuncupato emanant, cum qualecunque ſulphuris portione. *Operationes.* Proſunt partibus laxatis, maximè interaneis: ventriculo nimirum, ac jecori corroborando, hydropicis, regio morbo correptis, volvuloque opitulantur. Lumbricos quoque ſi bibantur enecant.

Acidæ in Pannonia.

ACidæ in Ungaria plures. fons in comitatu Zolienſi juxtà montana metallorum: & alter ad montem cui nomen Regius, uterque ſpleneticis utilis, authore Vernherio Polono. Porrò in eo comitatu, ubi halitus mortiferi aliquos ſpecus eſſe diximus, juxtà eſt acidula aqua, adeo pleriſque grata, ut etiam ægrotos delectet. Et ad Biſtriciam, quam Germani Neuſolam vocant, ubi æris fodinæ Regiæ, & aquarum exinde variarum copia, quas narravimus.

Acidulæ ſuperſtitioſæ.

ALia acidula aqua proditur, non longè ab Arce Leva in comitatu Barſienſi; quæ duplici nomine in admirandis aquis memoratur: primùm quòd niſi pleno vaſe proferatur, parte hauſta, aut dejecta; reliquum, quod in vaſe remanet, amittit ſaporem. Alterum quod ſuperſtitioſum, & tamen communiter ita narrari, & teneri ſcribit idem Vernherius: *Acida ſaliens.* ſi afferatur ægris limpida remanens, ſalutem; ſin conturbetur, mortem certam ſignificare. Porrò aliam ſubdit non longè hinc eſſe acidam, quæ in tumuli ſpeciem aſſurgit (ob vaporum, ut puto vehementiam quam concipit) ac ex miſtura lapideam, quacunque excurrit, facit terram.

De Vinolentis aquis naturalibus. *Cap. XXII.*

SUnt porrò præter prædictas omnes ſpecies, aliarum quoque miſturarum, ac ſaporum aquæ. Ut Vinolentæ, quæ eandem habent *Natura.* cum acidis naturam ſeu à prima origine, tali ingenitæ ſint ſapore in venis ſuis, ſeu tranſitu ipſo aliquam concipiant miſturam, quæ ſpecialiter ejus ſaporis ſit in cauſſa. Tametſi enim nullus ſuccus, nullus liquor in imis terræ conceptaculis merè acidus, aut vinoſus reperiatur; facit tamen aquæ acceſſio, ut ex miſtione & aquæ, & ſucci invicem, ſpeciale temperamentum ejus ſaporis exultet. *Minera.* Sed quod miſturæ eſt, ad vinoſum ſaporem alumen ipſum accedere præcæteris, guſtatu ipſo percipimus: deinde ex metallis leves aliquas impreſſiones, vel ferri, vel æris, vel diluti admodum bituminis. Vini ſaporem commemorat Plinius habere aquas Andriæ fontem, qui Liberi patris numini ex ea natura dicatur. *Liberi patris fons.* Et in Paphlagonia, ad quas bibendi cauſſa incolas accedere ſcribit Theophraſtus: quas pro exacta miſtionis notitia, ex locis, ac adjacentibus rebus oporteret contemplari.

Vinolentæ aquæ in Belgis.

HUjus generis aquarum exemplum, ex Andrea Lacuna, noſtri temporis eximio Medico, ac ſcriptore, accepimus. Confluentiæ, quæ eſt civitas in Belgis, angulo nimirùm ubi Rhenus, & Moſella confluunt, junguntur que, ad tertium milliare, fons aquæ emanat, ſapore exactè vinoſo, & ſubaſtringenti. Mirificæ verò naturæ in hoc, quippe qui ſumpta priùs buccella panis, hujus aquæ cyathum ſuperbiberint, ſtomachum per eam diem robuſtum, & perinde phaſiani comederint carnem, ſentiunt: quam ob rem multi ex finitimis terris eam ſolent accipere. Ex quibus equidem exiſtimo has aquas Aluminis liquamen continere: quod & aſtrictionem illam, & aliquem ſaporis id genus ſenſum ſolet inducere; ut Albulas diximus ova cocta ſapere corrupta apud Ligures Aquis, & quaſdam frixa in Germania.

Calenæ aquæ.

HOc in cenſu habendæ ſunt quædam aquæ, quæ vini ſaporem quidem non habent, ſed effectum. Hujuſmodi recenſuit Vitruvius aquas in agro Caleno, quæ bibentibus ut vinum mentem lædunt; idque vitium propriè bitumini quidam attribuunt. Similes narrat Propertius in Naxo Inſula, quæ eſt una Cycladum his verſibus.

Et tibi per mediam beneolentia flumina Naxon,
Unde tuum potat Naxia turba merum.

Una ſimilis, & quæ bibentes vini modo inebriet, proditur Ovidio in Macedonia, ad Lynceſtim oppidum, quam Vitruvius nominat acidam. *Lynceſtis aqua.* Juniores autem quidam in Urbanis Commentariis, pro Lynceſtis, Linterni aquam perperam intelligunt: *Linterni aqua.* Nam Linterni aqua alia eſt, ad oppidum, ſcilicet ejus nominis in Campania, ubi Scipionem Africanum balneolum condidiſſe, & tanquàm in receſſu à patria vixiſſe, & deceſſiſſe ex hiſtoriis conſtat. *Balnea ad Turrim.* Quæ igitur Linterni ſunt aquæ, quæ hodie balnea ad turrim cognominant, caput bibentibus exonerant,

nerant, non tantùm, non aggravant, ut prędictæ Vinolentæ. ipſarum tamen adhuc non habui ſpecialem notitiam.

Clitorius fons in Arcadia.

Lib. 8.

Azaniæ fons.

ALius ſimilis naturæ fons reperiri legitur Clitori, quæ civitas erat in Arcadia Vitruvii tempeſtate non ignobilis. Is tradit, ejus agris ſpeluncam eſſe, ex qua profluat aqua, quam qui biberint, fiant abſtemii. quin imò eam non eſſe idoneam ad lavandum, ac inimicam etiam Vitibus. Hanc eandem intelligere exiſtimo Eudoxum apud Stephanum in Azania, quæ civitas item Arcadiæ illi eſt fortaſſe finitima, ac eadem proprietate notatur. Meminit & Plinius lib.31. cap.3. Et item Vibius Sequeſter. Cauſſam verò elegantiſſimè percurrit Ovidius libro Metamorphoſeon ultimo, his verſibus.

Melampi, & filiarum Prœti fabula.

Clitorio quicunque ſitim de fonte levarit,
Vina fugit, gaudetque meris abſtemius undis.
Seu vis eſt in aqua, calido contraria vino.
Sive, quod indigenæ memorant, Amithaone natus
Proetidas attonitas poſtquàm per carmen & herbas,
Eripuit furiis, purgamina mentis in illas
Miſit aquas, odiumque meri permanſit in undis.

De occultis aquarum proprietatibus. Cap. XXII.

POſtquam hactenus locuti ſumus de ſingulis aquarum proprietatibus manifeſtis, quarum ſcilicet ratio ad aliquod miſturæ genus, ſenſu ipſo duce, referri poteſt; nunc operæ precium eſt altiori aliquanto indagatione judicii, de multis proprietatibus earum occultis ſermonem habere. Occultæ autem proprietates intelliguntur inſignes quarundam aquarum prærogativæ, quæ manifeſtam non habent cauſſam, imò excedunt multoties vim naturalium cauſſarum. Quo in cenſu multas obiter operationes in præcedentibus hiſtoriis recenſuimus, quas nec ab accidentibus, nec à qualitatibus aut primis, aut ſecundis, ut ceteras alias operationes, emanare definivimus; ſed à proprietate occulta: id eſt, quòd interiorem, aut ſuperiorem quampiam haberent cauſſam. Nunc verò de nonnullis id genus aquarum proprietatibus ſermonem habebimus; quæ non ex operationibus ſolùm, ſed quę non differentes etiam à ſimplici aquarum natura; vel origine tamen, vel differentia aliqua ſingulares apparent, colore, mutatione, vitio denique vel virtute quapiam ſupranaturali. Quarum multa à græcis, ac eorum authoritate multa a noſtris colliguntur exempla, Strabone, Plinio, Vitruvio, Ovidio, Solino, Cœlio, ac aliqua ex Theophraſto, & ex ipſo etiam Ariſtotele. Quorum tamen teſtimonia, hac in parte, haud abſque aliqua judicii cenſura ſunt à nobis recipienda: nam ut in omnibus rebus, ſic maximè in his, quorum fama eſt celebris, ſunt ſua extrema, & media. Vera aliqua, hinc falſa multa, & fabuloſa; hinc ſupranaturalia aliqua, ac verè miracula. Itaque & in cauſſis reddendis hæc prima ratio eſſe debet.

De mirabilibus cenſura.

De extremis nullum penè afferendum judicium eſt, niſi alterum duorum; aut quòd extrà philoſophiæ ſeveritatem judicanda ſint, perinde quæ aut figmenta ſunt popularia; aut figuræ rerum fabulis obvolutæ, ac ſuperſtitionum plenæ. Aut quòd ſupra humanæ mentis conjecturam ſint, ac mera miracula ineffabilis illius cauſſæ. Eorum autem, quæ ad aliquam veriſimilitudinem accedunt, veriſimiles quoque, & probabiles non deſunt cauſſæ, ſi non neceſſariæ. Nam ejuſdem rei plures poſſunt eſſe cauſſæ; quarum in univerſum hæc eſt analogia. Aliæ ſunt univerſales, ac remotiſſimæ; aliæ mediæ, & propinquiores; aliæ propriæ, & (ut loquuntur) immediatæ. Vel clariùs dicamus juxtà noſtrum cognoſcendi modum; Aliæ ſunt ſenſibiles, & manifeſtæ; aliæ intimæ, & occultæ; aliæ ſupranaturales. Et in quoque cauſſarum ordine, & ad quenque ordinem, eſt perpetua connexio, continuatioque, ut univerſales complectantur omnes, vimque addant conſequentibus, uſque ad ultimas, ut omnes tandem ad unam referantur, & omnia ab una cauſſa, *Deo*. Non eſt ergo dubium, quòd quoruncunque effectuum, etiam ſingularium, pręter communes, & medias cauſſas, ſunt ſuæ veræ, & propriæ cauſſæ: hæ verò quoniam plerunque nobis notæ non ſunt, ut pote remotæ à ſenſibus (ubi enim nos deficit ſenſus, deficit & judicium) hinc eſt quòd ſingulares, ac mirabiles appellantur effectus, eventuſque naturæ: nimirùm quia ignoramus cauſſam, quam non percipimus ſenſu. Tunc ergo alterum duorum habemus refugium: vel enim minus proprias extrinſecaſque, & accidentales cauſſas uſurpamus pro cauſſis propriis: qui modus procedendi eſt ferè communis in omni facultate, atque ſcientia naturali, in qua rara idcirco aliqua fit vera, & propria demonſtratio, quia perraro progreſſus fit ex veris per ſe, & propriis, ſed per minus propria, & extrinſeca. Vel ſi minùs per hæc extrinſeca innoteſcit cauſſa, tunc libere fatemur proprietatem eſſe à cauſſa nobis occulta, vel à forma miſti, vel à tota ſubſtantia. Imò his non conceſſis, cauſſam revocamus tanquam ad majorem principem, vel à favore cœleſti; vel certo conſenſu, aut diſſenſu, quem ea res habeat cum aliquo Syderum; vel ab abſoluta voluntate *Dei*. Hæc ratio communis eſt proprietatum occultarum; atque harum in totum cauſſæ, vel naturales ſunt, vel ſupranaturales, quas ſigillatim explicare opus eſt.

Vera miracula.

Cauſſarum rerum analogia.

Cauſſarum continuatio.

Cauſſarum occultarum ratio.

Modus cognoſcendi in naturalibus ſcientiis.

Proprietas occulta.

Cauſſæ Naturales.

PRimum quidem quantum ad naturales cauſſas pertingit humana ratio, omnes operationes, proprietateſque rerum pendent à forma: eſt enim forma omnis motus principium ejus in quo eſt. Pendere verò videntur à differentiis formalibus, virtutibuſque, & qualitatibus miſti; quæ vel conſequuntur formam, vel inſtrumenta ſunt formæ in operando, & cauſſando, per participationem formæ, attributionemque æſtimationis noſtræ. Itaque forma conſtituta eſt veluti in centro Circuli, unde eſt omnis motus principium. Ab ea emanant undique ad circulum propriæ differentię,

Forma quomodo ſit principium omnium operationum.

quæ

quæ ut adminiſtrę ſunt ipſius formæ, formales dicuntur differentię : ut eductę verò ſunt cum forma ſimul de potentia materię, miſti dicuntur virtutes, vel à tota miſti ſubſtantia. ab anima dicerent Alexander, & Galenus, à temperatura; quæ omnes plus aut minus occultæ. In circunferentia circuli (circà quam, & in qua omnis tandem noſtra ſcientia verſatur, & præſertim Medicina) ſunt qualitates miſti elementares, tùm primæ, tùm ſecundę, & conſequentes alię facultates, uſque ad accidentia extrinſeca, quę & ipſa ſunt multarum operationum veluti ultima inſtrumenta, & concauſſę, non verę cauſſę. Ex quibus duo intelliguntur; primum, quòd tàm proprietatum, quàm cauſſarum magna eſt latitudo ab intimis ad extremas. Et alterum, quòd occultæ dicuntur ad reſpectum noſtrę imbecillitatis cognoſcendi. Nimirùm quoniam modus, & ordo noſtri cognoſcendi, differt, ac præpoſterus quodammodo eſt ab ordine naturę. In natura enim quemadmodum res ſe habet ad eſſe, ita ſe habet ad notitiam, ex principiis diviniſſimi philoſophi. Ad notitiam verò, innata eſt nobis via à notioribus, accidentibus ſcilicet extrinſecis rerum, & qualitatibus, quę ſe ſtatim ſenſibus offerunt, tùm primis, tùm ſecundis, tùm reliquis: & ex his ad miſti temperaturam progreſſus fit, ad differentiaſque formales: quæ perpetuo ordine, ac jure quodam naturę, quantum à ſenſibus ſejunguntur, tanto minus notę nobis, occultæ, & magis occultę, uſque ad formam intimam. Palam ergo fit, quòd omnium proprietatum, etiam ſingularium aquarum, quas multas enarraturi ſumus; cauſſæ erunt vel accidentia extrinſeca, loci, ſitus, incurrenteſque id genus diſpoſitiones particulares, nobis quidem ſatis notę. Vel qualitates aliquę tàm primarum, quàm ſecundarum, & conſequentium ipſas; Vel quę attinent ad differentias proprias, gravitas, levitas, ſubſtantię conſtitutio, atque non ignorę. Vel cauſſæ erunt interiores, & minus notę, complexio, differentię ſubſtantiales formę, forma tandem ipſa, quę in centro rerum reſidet, perinde omnium operationum regina. Vel ſupranaturales erunt proprietates, ſuperioremque, ac longiſſimè à ſenſibus noſtris, habebunt inclinationem, à cœlo, vel ab aliquo ſyderum.

Proprietatum latitudo. — *2. Metaph. 4.* — *4. Phyſ. 2.*

Proprietates à ſecundis cauſſis, cœli, ac ſyderum.

IN multis igitur, ex ſingularibus naturę effectibus, atque etiam aquarum, ad ſecundas cauſſas oportet recurrere, cœli inquam, ac ſyderum. Ob id tamen non negamus eorundem proprias eſſe, atque ultimas cauſſas; eſt enim (uti ſuppoſitum eſt) à primis cauſſis ad has ultimas, certa ſeries, connexioque continua. Et amplius, ſicut ex philoſopho didicimus, ſe habent omnes inferiores formæ ad reſpectum ſuperiorum illarum tanquam materia: itaque in quaque re diſponunt, reguntque illę ſuperiores formæ, formam ipſam individualem, materiamque illi adaptant, quam, qualem, & quantam, & quomodo ad eam obeundam proprietatem opus ſit. Verum duo ſunt, quę mentem noſtram elevant ad horum ſuperiorum virtutem recurrere; unum, quia (veluti paulo ante dictum eſt) propriæ, ultimæque cauſſæ ignorantur à nobis. Et alterum, quia in multis rerum effectibus, & præſertim aquarum, vim experimur, ſenſuque ipſo percipimus manifeſtam cauſſam eſſe cœli, atque ipſorum ſyderum. Ut de æſtu maris planiſſimè patet, qui (ut ſuo loco dictum eſt) Solem habet authorem principem, planeque ipſam Lunam; cujus motum mare per cœli quartas conſequitur: quare ſenis horis ultrò citroque reciprocat motum ad littora. ac in pleniluniis minores. affectuumque id genus complures ſunt perſpicui. Præterea de hac ſecundarum cauſſarum efficacia, imò primam dixerim motricem cauſſandi poteſtatem in rebus naturæ, hæc alia eſt demonſtratio: quòd *Deus* benedictus ſolus, ac ſimpliciter operatur miracula, etiam per ſecundas quandoque, atque ultimas cauſſas, ut poſteà declarabimus. Ea verò, quæ ſecundæ operantur cauſſæ, ordinata ſunt; atque ejus ordinis cùm innumerę ſint ineffabileſque diſpoſitiones, connexuſque cauſſarum ad quanque proprietatem; duo ſunt quæ in totum non effugiunt ſenſus noſtros. Primum, quia non operantur niſi per lumen, & motum, & deinde, quia uniformem, eundemque perpetuò operantur effectum. De virtute quidem, quæ in lumine ipſarum, ac motu tota conſiſtat; apertiſſimè quidem in effectibus, qui communes ſunt univerſæ naturæ conſtare debebit, cùm in acceſſu, ac receſſu Solis evidentiſſimæ contingant rerum iſtarum inferiorum mutationes, temporum, alterationum, generationum denique & corruptionum. ſanè ut acceſſu ſolis dies eſt, & vita; ita receſſu nox, corruptio, & mors. Ab uniformitate poſtmodum operandi confirmatur judicium: Videns enim quiſpiam effectum, quicunque ſit, alicujus fontis unum, eundemque inceſſanter, unoque tenore, mane, meridie, veſpere, hodie, heri, nudius tertius, jam annum, jam ſecula audiens fuiſſe talem; qui negare unquam poterit eum ſuperiorum illarum, incommutabiliumque cauſſarum præcipuè eſſe favorem? Faciunt verò ad eum incommutabilem ordinem multa exempla aquarum; verùm hęc ſanè communia, evidentioraque ſunt. Favores cœleſtes fontium, partim quidem obſervamus in aliquibus anniverſarios, ac penes ordinarios cœli, ac ſolis acceſſus, ac receſſus, ſtatis quibuſdam diebus, ac menſibus manifeſtos. Qualis dicta eſt admirabilis inundatio Nili; qui creſcere incipit Sole Cancrum ineunte prima Luna, 17. Junii menſis die: durat quadraginta dies, ac ceſſat Sole Virginem tranſgreſſo, mirandumque eſt, quòd nunquam auditum ſit hunc ordinem poſt hominum memoriam fuiſſe mutatum. Partim diurnos; qualis prædicatur fons ad templum Hammonis Jovis dictum, qui noctu fervere traditur, diluculo tepeſcere, ac ſole rectà incaleſcente in meridie mirum in modum tepefieri. In Dodone Jovis item alium fontem, creſcere, & decreſcere ter in die. In Troglodytis ter die mutari, fieri amarum, ſalſumque, deinde dulcem. In Cantabria tres fontes octonis diſtant pedibus, qui ſiccantur ſingulis duodecies diebus. Partim vero hi favores ſunt perpetui: qui nimirùm ſuprà ingenii captum, puris etiam exiſtentibus fontibus,

cœlę-

12. Metaph. — *Cœli ac ſyderum virtus manifeſta.* — *Cauſſæ ſecundæ operantur ordine.* — *Lumine & motu.* — *Uniformis operatio.* — *Favorum cœleſtium quidam ordines.* — *Mira inundatio Nili.* — *Fons Jovis Hammonis.* — *Fons Jovis in Dodone.* — *Fons in Troglodytis.* — *Fons in Cantabria.*

cœleſtem obtinent prærogativam; quare per-rari hi ſunt, atque hi mirabiles in toto orbe terrarum. In aliquibus tamen harum prærogativarum exemplis fontium, quem locum habeant naturales cauſſæ, & quantum per ſuperiores cauſſas datum ſit noſtræ capacitati conjicere, hinc oſtendemus.

Fons in Cantabria.

Mira proprietas originis quarundam aquarum in Inſulis Fortunatis.

NOvæ quidem originis, atque inſolitæ mutationis aquarum, ſingularia aliqua exempla habemus in tribus ex Inſulis Fortunatis, quę & juniorum fide confirmari legimus. Eſt Ombrion una de his Inſulis in Atlantico mari, quæ unum habet ſtagnum, ac juxtà arbores ferulis ſimiles, ex quibus aqua exprimitur, ex nigris quidem arboribus amara, ex candidioribus autem potui jucunda. Nova quidem notatur origo, conſenſuſque aquæ, & harum arborum, illam ſubire fibras arborum, has attrahere, formæ proprietate. Mutationis verò ſaporis cauſſa poteſt eſſe naturalis, ex ſucci nimirum qualitate illarum arborum, quem penetrando aqua concipit. Hanc rem ex Juba primus recenſuit Plinius libro 6. capit. 32. Recentioris verò memoriæ Alexander Geraldinus Epiſcopus terræ Sancti Dominici Novi orbis, cùm hæc loca peragraverit, litteriſque multa in eis notatu digna mandaverit, hæc vera eſſe confirmat ſuo quod nunc legi, chirographo. Atque hoc amplius aſſerit, pluere in ea Inſula; quare collectam in quibuſdam ſtagnis aquam, cùm impura ſit, illas arbores imbibere, ac ita refundere mutata qualitate. Et item eſſe ibi ciſternas, & puteos pro communi uſu. Amplius Pluvialiam alteram hic inſulam, non habere aliam aquam, ſcribit eodem loco Plinius, niſi quę colligitur ex imbribus. Hæc hodie (ſubdit hic novus author) Inſula del Ferro nominatur, in qua nullum ſtagnum eſſe, nullos fontes, nullos rivos, ut Plinius. Verùm, quæ mira eſt naturæ providentia non deficere unquam in neceſſariis, unam tantùm quodam loco haberi arborem incognitæ ſpeciei, quæ ex internodiis foliorum aquam emittit, ac eam tanta copia, ut univerſis Inſulæ habitatoribus, necnon animantibus, atque hortis ſufficiat. Tertia porrò ex his Inſulis Ningaria, perpetua nive nebuloſa eſt, Plinio. quam nunc aſſerit Geraldinus Gomeram ab Hiſpanis inventoribus vocitari, ac nivoſam eſſe; nec carere hanc ſuo miraculò, ſiquidem eſſe in extremo inſulę montem altiſſimum, qui Ætnæ inſtar perpetuos emittit ignes, atque pumices.

Aquam ex arboribus naſci.

Pluvialia inſula.

Ningaria inſula, nivoſa, & ardens.

Lacus ad Circhnitium in finibus Auſtriæ.

SIngularis verò natura lacus ex novis exemplis eſt ad fines Auſtriæ, atque Pannonię, non longè à Poſthumia via, ubi & oppidum adhuc corrupta voce Poſtonium vocitatur. De quo fabuloſa, quæ narrantur, quis forte putaret, ni fidedignis teſtibus confirmata haberemus, Sigiſmundo Libero aulæ Imperialis Barone, ac Georgio Vernhero Pannonio, & conſiliario Regio, è quorum ſcriptis de admirandis illarum terrarum, atque Ungariæ aquis, hæc, ut plura quoque alia accepimus. Lacum ajunt eſſe naturalem, & vivarum aquarum: ſed quę tamen haud perennes ſint, verùm hybernare eas tota æſtate infra montium vicinas cavernas, relicto alveo per id tempus jucundo ſatis, ac herboſiſſimo, ut dicemus. Mox autumno manare, totoque hiemis curriculo ad principium uſque æſtatis amœniſſimum facere, ac piſcoſiſſimum lacum. Ita ſcribunt. In cauſſis verò, miranda videtur naturæ vis. quam & ſitus lacus, & acceſſus & receſſus vehementiſſimus aquarum planè oſtendunt. A ſitu, eſt regio plana, ac molliter depreſſa, quæ tamen continuis undique montibus clauſa, ac irrigata rivis, tribus quidem ab orientali ſitu, & quatuor ab auſtrali; ii manifeſtè quo magis è fontibus ſuis elongantur, hoc minoribus excurrunt aquis, quas planè tùm tellus ipſa obiter, tùm apertę ad finem ſcrobes, quaſi immanium ſpelunca-rum ſub illis montibus portæ abſorbent. Accidit ergo ut cùm hæc flumina toto æſtatis decurſu continuis aquis ſpeluncas iſtas repleverint, ſub autumni tandem fine, quaſi tùm plenis, ac redundantibus alveis, non modò non recipiantur, imò neſcio quodam intus motu admirabili aeris, aut ventorum impulſu, quotæ anteà receptæ fuerint tot menſibus aquæ, eæ quaſi ex naribus orci, extrà illas portas rejectentur, ac tanto confertim impetu, ut expedito quamvis equi curſu vix aufugere ab eis liceat. Sic, ſtatim omnem loci humilitatem, capacitatemque adimplent lacu, ſexquimilliari quaquaverſum ſpatio, altitudineque ubi major decem & octo cubitorum. Lacus fit, qui toto eo tempore quo durat blandiſſimus eſt, ac leniſſimæ auræ, piſcatu verò adeo abundans, (magnam enim ſecum cum piſcium ex cavernis illis ſecùm egerit) ut non ſolùm vicinas undique terras abundè ſatiet, ſed in receſſu, piſcium quæſtu, quos ſaliunt, integras alit, ſuſtinetque familias. Lacu in principio æſtatis abſorto, ſolum reperitur ſiccum, lætumque virenti gramine, quare ad vigeſimum circiter diem eo reſecato, ad meſſem conſeritur brevi impenſa, donec autumno finiente inundet iterum. Hæc fortaſſe minus mirabitur, qui confluentes per iſtam regionem illos rivos conſideraverit, qui ſubeant terram, & ubi per aliqua ſpatia meaverint rurſum effluant è cavernis, ex quibus horribiles ſæpè aquarùm ac ventorum ſimul fremitus exaudiuntur. Verùm ſi conſideretur interior cauſſa, tanta vis reciproci motus aquarum, & quę pro tempore recipiantur, & rurſus egurgitentur, eodem redire eas & reſorberi, idque ſtatis temporibus fieri; alterum cum Nilo naturæ portentum ſanè judicari poterit.

Natura.

Cauſſæ naturales.

Lacus ortus.

Lacus occaſus.

Fons Plinianus.

JUxta Larium lacum, à Como quadraginta milliaribus, fons quidam hoc nomine ponitur in admirandis à Plinio, qui quaſi de induſtria hominis laxetur, ac prematur, ſingulis

V horis

horis modò fluit, modò non fluit, imò ceſſat in totum & redit poſteà, ut prius. Plinius Junior ter in die hanc facere mutationem ſcribit, cauſamque eſſe ſpirituum; qui vario motu aut impulſu cum aqua trahitur. Qui hodie autem viderunt, ut multi pro hac ſola novitate ad eum fontem accedunt; reciprocationem notant frequentem, ut pluries ſingulis horis modò currat pleno rivo, modò remittatur in totum. Cauſſam fortè equidem cum Plinio aſſeram ſubterraneum quempiam ſpiritum in ea intervenia illabentem, qui reciproco item motu & impingat, & retineat aquas. Vel potiùs (quia ſpiritus impermanentes ſunt, atque hic non ceſſat varietatis hujus ſpectaculum) dixerim; quòd fons collectas pauliſper ex ſupernis jugis aquas, ſemel plena veluti cortyna eructet, & mox ceſſet, quandiu colligat alias.

Cauſſa naturalis.

De proprietatibus aquarum quæ præter aquæ naturam aliqua generent animalia. Cap. XXIV.

EX primis cauſſis, cur animalia quædam præter aquæ naturam, naſcantur, ac degant in aquis; hanc unam arbitramur communem. Quod natura, ut ſollicita continuò videtur ad generationem, & vitam; nihil uſquam patitur ocioſum, ac ſæpè (ut videmus) ex utiliſſimo, ac inutili pænitus excremento, virtute ſolis, ac lumine, aliud, & aliud animalium procreat genus, quaſi ad digerendam ſuperfluitatem illam, amplificandaque etiam ex minimis ſua opera. Altera cauſſa ex proprietate materiæ eſt, quæ pro diſpoſitione illa ſingulari, illud procreat animalis genus, quaſi ex univoco, ut Alexander ſentiret. Quam ob rem, etſi præter aquæ naturam ea animalia ſint; haud tamen præter aquæ hujus ita diſpoſitæ naturam dicendi ſunt.

Naturæ ſolertia.

Cauſſa occulta.

Ranæ ac piſces in aquis calidis.

EX his exemplis, haud magnum eſt quod ſcribitur à Plinio in admirandis lib. 2. In Calidis Piſanorum aquis Ranas, & ad Vetulonios in Hetruria non procul à mari piſces item in calidis procreari. Quippe ea aquatilia ſunt, ac parùm intereſt hac, vel illa inalterata modicè aqua naſcantur. Ubi idem in Caſinati, & in Arcadia Stymphali aquatiles mures degere notavit. Majorem indicat proprietatem, atque conſenſum, quod ſcribit Vernherus Tranſylvanus de rebus Pannoniæ in fontibus calidis ad Budam piſces naſci, ac degere, qui ſi in frigidam mittantur, moriuntur.

Mures in aquis.

Animalium ratio in fontibus Aponi.

AD eam ſententiam ſcribit D. Auguſtinus in libris de Civitate *Dei*, in admirandis ſummi opificis laudibus, multa reperiri animalculorum genera in fontibus calidis, quorum fervorem nemo impunè contrectat, illa tamen non ſolùm ſine læſione ibi eſſe, ſed extrà eſſe non poſſe. Quod in fontibus Aponi valde calidis, nobilitati, ac vivacitati ſuarum aquarum adſcribunt quidam juniores, animalia quædam viſa degere, ac propagari. Quæ nimirùm vel cùm his aquis habeant univocationem, vel aliunde incurrunt ex frigidis, ut fortaſſe etiam in Piſanis, & prædictis aliis calidis fit: nam ob teporem aquarum ad Agnani lacum, qui eſt ad Sudatoria, cryptaſque Puteolis, miriades incurrunt ſerpentum ſpecies, præſertim hieme.

Serpentes in calid. aquis.

Hyberniæ fluvius in quo piſces generantur ex frondibus.

EXcedit Typi propoſitio credulitatem, ſcribitur tamen à Scaligero viro eruditiſſimo. In Juverna inſula aquilonali, quæ doctis etiam Hybernia, dicitur, eſſe fluvium, in quem arboris unius imminentis collapſæ frondes, piſcium formam induunt, deguntque ſubinde in eo fluvio, ut cæteri piſces. Subtiliter (inquit ipſe) hoc conſideranti, non tam eſſe videbitur hæc fluvius vis, quàm arboris ipſius. Nam quæ frondes in terram cadunt, animalia effici volucria dicunt, ac volitare: idque non è putrefactione, ſed quia eæ frondes foveant in ſe quaſi ſemina ad utranque illam generationem. Quod mirum non eſt; nam ut in terra mutantur plantæ, aliæ in alias; ita ſuper terram gignunt è ſeipſis animalia. Mihi verò videtur hoc excedere ſympathiæ modum, ut unius idem ſit ad res diverſas conſenſus.

Frondes converſæ in volucellis.

De proprietatibus aquarum vitioſis. Cap. XXV.

DE cauſſis verò fontium, qui vel natura, vel qualitate vitioſi in potibus ſint, tolerabilis eſt Vitruvii ſententia libr. 8. cap. 3. cujus ſummam de omni aquarum natura calidarum, quæ luculenta eſt, & brevis, hic non gravabor adſcribere, ac declarare. Calidarum aquarum (inquit ipſe) ſicut & ſaporum ipſarum, & odorum, & cæterarum impreſſionum, non eſt ulla proprietas, ideſt nulla talis ex ſui natura eſt, ſed ex accidenti, ideſt ex occurrenti ob iter miſtura. Frigida enim aqua cùm incidit percurrens in ardentem locum, afferveſcit, & calfacta egreditur per venas extra terram, quæ idcirco diutiùs non permanet, ſed brevi ſpatio fit frigida. Namque ſi naturaliter eſſet calida, non refrigeraretur calor ejus. Sapor autem, odor, & color earum non remittitur, quòd intinctus, & commiſtus eſt propter naturæ raritatem. quaſi diceret, quòd exactioris miſtionis cum aqua ſint. Porrò harum omnium, aliæ utiles in balneis ſunt, ut calidæ omnes, ſulphuroſæ, & aluminoſæ. Aliæ in potibus purgan-

Ex Vitruvio.

Metallares aquę an vitioſæ. gando corpora, ut Bituminoſæ, & Nitroſæ. Aliæ vitioſæ, & ut Metallares omnes, qui Vitruvii locus indiget diſtinctione, an Metallares medicamenti jure utendas intelligam; hoc enim nomine in balneis, & potibus multifariam utiles eſſe, jam innumera quæ antè ſcripſimus declarant exempla. An in potibus, & cibis uſu domeſtico; quo modo non poſſunt aquæ carere aliquo vitio, quantumvis etiam dilutæ ſint, & non diſſimiles aquæ ſimplici. *Malitiæ cauſſæ.* Ad hunc ſenſum ergo intelligas ejus ſequentia verba: ubi aurum inquit, argentum, ferrum, æs, plumbum, reliquaque id genus metalla aquæ obiter incurrant, maximè vitioſę efficiuntur: ſupple, pro aliqua, quam ultrà aquæ ſimplicitatem, conceperint impreſſionem, aut gravitatis, aut frigiditatis prænimiæ, aut virus breviter metallici, quod vel ſolo interdum vapore lædit. Quoniam (ut ipſe ſubinnuit) cùm in potibus per venas penetrant, nervos attingunt, & artus, ac eos durant inflando: ac ita aquæ duriſſimis, frigidiſſimiſque rebus intinctæ, aut nephriticos, aut podagricos efficiunt homines.

Athenis vitioſæ aquæ.

HOc in genere vitioſarum ex miſturis aquarum, aliqua ſpecies eſt (inquit Vitruvius) quæ cùm habeat non ſatis perlucidas, ideſt ſynceras venas, ſpuma uti flos natat in ſummo colore, ſimilis vitri purpurei. Hęc maximè conſiderantur Athenis: ibi enim ex ejuſmodi locis, ac fontibus, & in Aſty, & ad portum Pyręum, ductus ſunt aquarum ſalientes, è quibus bibit nemo propter eam cauſſam, ſed lavationibus, *Balnea Athenis.* & reliquis rebus utuntur. Bibunt autem ex puteis, ac ita vitant earum vitia. Inter has legimus apud Theophraſtum in Pyræo eſſe aquas, quæ ebibitæ manent indigeſtibiles, & in balneis leproſos efficiunt homines; quin & plantas ex earum irrigatione ſentire idem contagium. *Vitioſæ in Troezenis.* In Troezenis autem eodem Vitruvio teſte, ob naturalem id genus infectionem aquarum, quòd omnino aliud non habent aquę genus, niſi quod Cibdeli oritur, id vitium vitari non poteſt; itaque omnes ex ea civitate, aut maxima parte ſunt pedibus vitioſi. *Fons in Chio.* Ex fonte in Inſula Chio bibentes fiunt inſipientes. *Fons in Suſis.* In Suſis Perſarum amittunt dentes, & quas recenſuit Ovidius 15. Metamor. aliquam indicare videntur miſturam, vel gypſi, vel id genus lapidis: d.

Ciconum flumen.
Flumen habent Cicones, quod potum ſaxea reddit
Viſcera, quod tactis inducit marmora rebus.

De aquis, quæ gulæ gignunt tumores. Cap. XXVI.

QUæ ex manifeſta aliqua miſtura vitioſæ in potibus ſint aquę, ſatis hactenus prędicta exempla demonſtrant. Verum ſubtilior adhuc ratio reddenda eſt de quibuſdam aquis, quæ ſincerę cùm ſint, & nec diſſimiles aquę ſimplici, aliquo tamen inſigni vitio notantur. De quibus quidem nullam ferè aliam reddere poſſumus rationem; niſi, quòd individuales ſint *Proprietates individuales, & occultæ, ſolum cognoſcuntur experimento.* proprietates. Proprietates autem individuales, quoniam propoxtiones ſequuntur varias elementorum, & hæ ſunt infinitæ; quemadmodum & res ipſæ, ignorantur à nobis; ſed ſolùm experimento cognoſcuntur, & exhinc aliquas ſaltem extrinſecas, & communes venabimur cauſſas. Hoc ergo longiſſima experientia obſervatum, ac certum eſt, quòd cujuſcunque regionis vitia quæ popularia ſint, & communia, vix aliæ referendę ſunt cauſſę, quàm partialibus ejus regionis conſtitutionibus, aeris, & aquis ipſis, & locis. *Vitia regionum popularia, cui cauſſæ referantur.* Quorum trium non eſt una conſtitutio ubique, non idem ſitus locorum, aut expoſitio ventis, nec eadem terræ facies, nec eadem tandem aquarum natura eſſe poteſt. Multæ reperiuntur præſertim in alpibus, & quibuſdam locis in Italia aquę, quę manifeſto hoc vitio infeſtant bibentes, ut gulę eis tumefactiones inducant, quas medici modò cum græcis Bronchoncelas, modò gulę Herniam ſcitiſſimè appellant. *Cauſſæ naturales.* In cauſſis, qui id miſturis vitio vertunt; aut metalli virus aliquod imputant, ut jam diximus; aut ſpecialiter Gypſum, quod aut gravitate, aut ſęvo halitu (Dioſcoride authore) hoc habet, ut impetat fauces, ac ſtranguler. Qui egregiè autem hodie de rerum diſputant ſubtilitate, duas habent cauſſas; aut id à lacunalibus gigni aquis; aut in ſynceris, & puris aquis, id contumaciæ frigiditatis, ac cruditatis earum tribuunt, maximè nivalium, & glacialium aquarum. *Tres inſtantiæ.* Ubi tres diverſitates declarat experientia, quarum ratio eſt reddenda. Primùm non omnis aqua lacus hoc gignit. Præterea non omnis aqua frigida. Et tertiò, nullum tale vitium viſitur in Syria, in Aphrica, Arabia, Perſia, India, Troglodytica regione ubi raras diximus fieri pluvias, ac aliquas naturales eſſe aquas mire frigiditatis. Univerſa Germania inferior, Sarmatia, Scytia, Norvegia, quæ regiones ſunt aquilonales & frigidæ, expertes hujus vitii ſunt. Et ex lacunis bibunt Arabes, Parthi, Lybici, è gelidis Hybernici; nullis tamen in his locis gulæ tumores concreſcere legitur. *Solutio.* Ratio ergo diverſitatis hæc eſſe videtur; Id quidem frigidę qualitatis aquarum vitium eſſe, prædicta ſatis declarant exempla: non omnis verò frigiditatis, ſed quę contumaciſſimę, & (ut gręci loquuntur) indomitę, ut nivalium diximus, & glacialium aquarum. Unde frequenter id in alpibus fit, quia eorum putei, ac venæ, vix aliud concipiunt genus aquarum, quàm quod deſtillat ex nivibus, quas bibunt. In calidiſſimis regionibus Aphricę non fit, quia ibi non ſunt nives. In frigidiſſimis verò hyperboreis, perennes ſunt nives, & quę dum paulatim ſolvuntur, tenuantur, digerunturque in terrę poris, prę ter alias cauſſas particulares.

Quæ gulæ gignunt tumores in alpibus.

GUlæ quidem tumefactionis cauſſam in aquis alpium eſſe contumaciam frigiditatis, quam ex nivibus eliquatis recipiunt fontes, cum doctiſſimò Scaligero ſentimus. Quod palam eſt multis locis, pręcipuè verò citrà alpes, ex ea parte agri Taurini, quę valdoca vulgò, ideſt vallis auſeris appellatur. In eam regionem qui commigrat, nemo diu vivit, multis gula turgida fit. Eorum verò, qui naſcuntur ibi nemo

Cauſſa naturalis.

mo, eo vitio caret, penè omnes & amentes, & inepti ad loquendum. Id ab aqua fit è nivibus liquefactis, quæ multum terreſtris frigoris, & crudi continet. Crudum enim repugnat reſolutioni, terreſtre vero cum aquea tenuitate ſe ſe inſinuat gutturis muſculis, glandibuſque, ibique hæret, & concretum dureſcit.

Similes aliæ aquæ, & in Italia.

IDcirco qui alpes habitant, & Pyrenæos, & in Arvernis circa Ligerim fluvium, hoc frequenter patiuntur; nam perennes hi populi habent nives, quæ continuò liquantur, deſtillantque in puteos eorum, ac fontes, quos bibunt. Vallis Cillera hoc vitio laborat, quæ diſtat ab Oeno circiter octo mill. paſſ. quam fortaſſe intellexit Medullorum nationem Vitruvius in alpibus. Idem in Sudera valle, quæ à Curia Rhetiæ oppido abeſt 12. millia paſſ: Cęterùm Doria fluvius, qui ex alpium vallibus, hinc Sancti Bernardi, atque hinc Sancti Martini excurrens, influit aperta planicie in Padum, ſingularis hujus vitii imputatur, ut gulæ gignat tumores ſuis indigenis. Ex quo nata mihi veriſimile fit Electri fabula apud Græcos; perſuaſæ enim mulieres, quæ circà Padi præſertim initia degebant, huic vitio Electrum remedio eſſe, ceu amuleto quodam; idcirco longa ex eo monilia geſtare collo conſuevere, ac exinde dilatarunt Græci fabulam de Phætontis Sororibus, quæ fratris caſum deplorantes, in populneas tandem ibi converſæ fuerint arbores, quæ perpetuum ex illis lachrimis deſtillent Electrum. Porrò in Equicolis aqua juxtà Taliacotium, turgidos pariter facit gutturęs; quę tamen nec lacunales ſunt, nec nivales, ac aliquam fortaſſe elambunt miſturam ejus vitii. Et ad Callim apud Camertes perexigua valle,

Doria flu.

Electri, ac Phætontiadum fabula.

Fons in Equicolis.

Fons ad Callim.

De proprietatibus aquarum quæ in potibus immutent colores animalibus. Cap. XXVII.

DE Coloribus in tota ratione aquarum, duo conſiderantur: primùm de natura colorum, qui repetiantur in aquis, & quæ ſit cauſſa; alterum, an aquæ gignant effectus aliquos coloris, ut quarundam fama eſt apud diverſos authores, quæ animalia colorent, & pilos aliqua ſpecie, etiam in potibus. Ad primum jam ſatis quidem feciſſe videmur, cum de differentiis colorum loqueremur primo libro; ubi, quoniam delectare ſolet aliqua non intempeſtivè repetere, tria hæc demonſtravimus neceſſaria. Primum Aquam ex ſui natura omnino eſſe abſque colore; unde ἄχροον græcis dicta eſt, quaſi incolorata; planeque fit, quencunque in aqua colorem invenias, id miſtionis alicujus eſſe indicium. Secundum, ex colorum differentiis omnibus, aquam concipere paucos, eoſque dilutos admodum pro tenui ſubjecto, nullum intenſum. Album facilè, uti ſunt multæ aluminatæ albulæ: Rubrum, ſeù potius fulvum ex rubricis; Melinum, & ſubviridem ex ſulphure; viridem ex Calce, ac ex æris metallis: Cæruleum, fuſcum, nigrum, ex peraſſatione ſub aſſiduo Solis calore. Et tertium diximus, colorem indicare quidem ejus aquæ impuritatem, vel certam fortaſſe miſturam, quam extrinſecùs induerit; cæterùm de natura, & qualitatibus aquarum infirmiſſimi eſſe judicii, hæc enim à principio emanare oportet. Porrò nunc alterum caput problematicè propoſitum eſt, an aqua aliquam habeat colorandi proprietatem. Nam quòd aquæ natura ex miſtione aliqua colorem extrinſecus inducat, etiam animalibus, id facile eſt; qua autem ratione id efficere valeant in potibus, difficile eſt aſſerere. Ordo verò, ac experientia, ad quatuor nos deducit cauſſas de omni colore ex aquis: Nempè aquam colorare vel ob miſturam extrinſecam, quemadmodum eſt dictum; vel aſpectu ac imaginatione colorari aliqua animalia; vel in potibus qualitate aquæ, vel calidæ natura, vel frigidæ. Et tandem proprietate ſua, nobis occulta; quarum ſigillatim aliqua ponemus exempla.

Colorum natura in aquis.

Aqua ἄχροον I.

Aqua paucos, & dilutos concipit colores.

III.

Vis colorandi aquarum.

Cauſſæ 4.

Quæ lanas tingant, & capillos aliquo colore.

1. Cauſſa.

QUæ cauſſa ſit aquarum, quę exteriùs lanas tingant, & capillos; jam diximus obiter libro ſuperiore: eſt enim earum effectus artis adſimilis adhibita extrinſecus aqua de qualitate aut Chalcanthi, aut æris. Sicut in Lucanis dè Sybari diximus, in quo & lina, & lanas offuſcari teſtantur indigenæ. Similem credo eſſe naturam fluminis in terra Aſſyride Thraciæ, agro Chalcydico, quod agri nomen dictat. Et item Hierapoli Phrygiæ, ubi fons unus inter multos, quos habet, lanis tingendis idoneus eſt, Strabone. Romę hanc aquarum diverſitatem experimus; nam Tiberinę limpidę manus dealbant, ac faciem; contrà, Virginis aqua longo uſu rugoſas reddit, ac rudes.

Sybaris flu. Flu. in Thracia.

Fons Hierapoli.

Tiberinæ, & aquæ Virginis diverſitas.

Colores ex aſpectu.

2. Cauſſa.

ITem ex aſpectu ſolo concipi animalibus varios colores, multa ſunt exempla. Pręclarum verò illud Geneſis 30. quo Patriarcha Jacob armenta procreari fecit maculoſa, & varia. Nam adpoſitis virgis populneis, detractis corticibus, aliiſque ſimul variorum colorum in canalibus, ubi bibituri eſſent greges; factum eſt, ut in eorum colorum contemplatione coirent, conceperuntque ſobolem vario colore reſperſam. Adfirmant authores ex Ariſtotele 5. de generatione animal. ob aſpectum nivium nivoſis locis multa animalia naſci candida. Nam videri in Scythia, in Pireneis, in Alpibus vultures albos, aquilas accipitres, miluos, vulpes, urſos, corvos. An ex ejuſdem aquę alimento jamnum videbimus.

In Nivoſis alba fieri animalia.

Colorum varietas ex potu aquarum, Ariſtotelis.

3. Cauſſa.

ARiſtoteles in problematibus Sect. 9. ita ſcribit. Aquarum mutatione mutari colores in animantibus pręter quàm in corvo. Ubi rurſus,

ſus; hanc mutationem diſtinguit manifeſta qualitate: nam calidas bibentibus aquas, album pilum ſolere fieri; frigidas verò bibentibus, nigrum. Frigidas intelligo ſua natura crudas, & duras; calidas autem ſynceras, puras, quæ ex multis aereis partibus tepeſcant hieme. Qualis Clitumnus fluvius in Umbria, unde veteres Romanos in ſuis ſacrificiis, victimas pręcandore, eligere conſuevìſſe ſcribunt authores, in primiſque Vergilius, cum ait. Hinc albi Clitumne greges 2.Georg. qui fluvius, ubi Tyberim ingreditur, multum ejus adauget bonitatem, aquarum ſynceræ naturæ, ac nativo, quem diximus, tepore leviſſimæ. Porrò in 4. de Genera. animalium; potiſſimùm (inquit Ariſtoteles) gignuntur animantibus colores propter aquam, ex qua capiunt alimentum: ejus enim uſus communis omnibus eſt, etiam ſiccis ipſis ad alendum. conſtat ergo ex alimentis colores contrahi animalibus aliqua ratione.

Clitumnus flu.

Colores ex aquis, Vitruvii.

SCribit Vitruvius; ſunt Boetiæ flumina Cephiſus, & Melas, in Lucanis Cratis, Trojæ Xanthus, inque agris Clazomeniorum, & Erythreorum, & Laodicenſium fontes, ac flumina, quæ habent ad colores, præſertim animalium, aliquam proprietatem. Cùm enim pecora ſuis temporibus anni parantur ad conceptionem partus, per id tempus adiguntur eò quotidie potùm, ex eoque quantumvis ſint alba, procreant aliis locis Leucophæa, ideſt cineraceo colore, ita enim ficus ſpeciem deſcribit Athenæus. Aliis locis pulla, ideſt quaſi puro lanarum colore. Aliis Coracino colore: Strabo lib. 12. de Laodicenſium pecoribus loquens τὸν κοράξον χροὰν vocat, qualis ſcilicet in corvis conſpicitur, nigerrimus. Ita proprietas liquoris, cùm diſtribuitur in corpus, imprimit ſui generis qualitatem ad eum colorem. Quo modo in campis Trojanis propè flumen armenta naſcuntur rufa, & pecora Leucophæa, ideo flumen Ilienſes Xanthum appellaviſſe dicuntur. Hæc hactenus ex Vitruvio.

Flumina, ac fontes varii.

Coloratæ, Plinii.

EX aquis, quæ habeant proprietatem colorandi, aliquas meminit Plinius, tùm 11. tùm libro etiam 31. Communiter allegari ſolet Sybaris, & Cratis, de quibus dictum eſt. Et in Faliſco Clitumni aqua, quæ in potibus candidos facit boves. In Beotia amnis Melas, quaſi niger, oves facit nigras. Cæphiſus ex eodem lacu profluens albas. Rurſus nigras Peneus. Rufas juxtà Ilium Xanthus. In Hæſtica fontes duos idem meminit; Cæronem, ex quo bibentes oves nigras fieri; Mellen, ex quo albas; ex utroque autem varias. In Macedonia, quas velint oves naſci candidas, ad Haliacmon ducere; quas nigras, & fuſcas ad Azium. In quibuſdam aquis, ex Theophraſto ſubdit omnia fuſco colore naſci, etiam fruges, ſicut in Meſſapiis. In Erythris pilos gignit Alcon fluvius.

Flumina varia.

Fontes varii.

Quæ pilos gignant.

Piſces ex aquarum coloribus.

SIc in Svecia lacus Niger dictus eo idiomate; non ſolùm nigras continet aquas, Olao magno authore, ſed & piſces alit concolores, quibus nihilo ſeciùs accolæ veſcuntur. In Carrinenſi Hiſpaniæ agro fons quidam, aurei coloris omnes oſtendit piſces, qui tamen extrà illam aquam non differunt à cæteris. Cteſis in Armenia ſcribit eſſe fontem, inquit Plinius; ex quo nigros piſces illicò in cibis afferre mortem. Idem in Arcadia fonte Styge jam dicto; piſces naſci aſſerit, ex Theopompo, lethales & ipſos; quod non in alio genere mortiferorum fontium reperitur.

Lacus niger

Fontes varii.

Piſces lethales.

De aquis quæ fama jactantur in admirandis. Cap. XXVIII.

DIximus hactenus de aquarum proprietatibus, quarum aliqua eſt probabilis cauſſa naturalis. Conſequens eſt, jam famoſa aliqua dicta de aquis percurrere; quæ ſcilicet in admirandis prodita, nullum habent fundamentum in rerum natura: ſed ſunt aut figuræ, ut multa in figuris tradidit prima illa hominum ſimplicitas; aut ſuperſtitiones gentium; aut mera figmenta. Quorum idcirco non tàm cauſſas tenemur exponere, quam quia ita ſeries, ac ordo poſtulat tractationis noſtræ, & ad tollendas ſimplicium animorum deceptiones, quaſi rejicere à veris judiciis, ac prout narrantur, explicare. Hùc pertinent pluri ex parte, quæ miracula aquarum tàm multa ſcribit Plinius ex veterum traditionibus, tùm 11. tùm 31. de Naturali hiſtoria libro. Vitruvii, Solini, ac juniorum etiam quorundam ſcripta de mirabilibus fontium. Quorum permulta falſa eſſe, ac popularia mendacia, res ipſa, tempus, ac veritas, qua nihil habemus antiquius, planè declararunt.

Miracula fontium trifariam dicta.

Fabuloſa de aquis.

HUjus verò erroris cauſſam, ut viri ſcriptores tàm nobiles jocoſa aliqua seriis rebus admiſerint, hanc eſſe arbitramur. Mitto quòd plerique dictata referunt, & quiſque obiter, aut ex occaſione, aut quoniam collibitum eſt, jocoſa ſeriis aliquando ſolet intermiſcere. Sanè qui ea ſcribunt extrà profeſſionem, ſæpenumero non tàm veras in eis quærunt demonſtrationes, quàm ut proprium inſtitutum aliqua amplificent probatione. Ut Vitruvius facit in Architectura, ubi aquarum deſcripturus perductiones, ac libramenta, multa extrinſecus proponit, nec ſatis probata, de natura; & inde tranſiens ad aquas medicamentoſas, & calidas, & vitioſas, evagatur tandem ad epigrammata fontium, atque amnium vulgi miracula; in quibus non viſus ſatis legentium animos jucunditate delectaſſe ſuæ ornatiſſimæ diſciplinæ, hac eos voluit inſuper coronide fontium demulcere. Sic Plinius dum univerſam Mundi, ac Na-

Vitruvii ſtylus de aquis.

Plinii.

Naturæ profitetur hiſtoriam; multoties proteſtatur non ſe obligaſſe ad cauſſas, perinde immenſi operis labores: & quæ relata invenit, ſimpliciter recenſuit, etiam miracula. Quorum & nos multa retulimus, ac plana fecimus ſuis cauſſis. Aliqua levia æſtimavimus; quem ad modum dictum eſt, ex Clytorio fonte his, qui bibiſſent in Arcadia, vinum tædio venire, quòd in eum Melampus piamentum abjecerit, quo ipſum Præti filias fabulantur ab inſania perſanaſſe, quæ furibundæ ſe vaccas evaſiſſe putarunt; luſit Virgilius. Sic Plinius fontem in Cæa Inſula facere hebetes. Et contrà in Cilicia apud oppidum Juſgum rivum eſſe, ex quo bibentium ſubtiliores fieri ſenſus, tradidit Varro. Ex Theophraſto duos fontes refert idem Plinius in Phrygia quorum alter à riſu, alter à fletu nomen habet. Cleon enim ab effectu fletus dictus, ἀπὸ τοῦ κλαίειν. Alter verò ei vicinus Gelon, à ridendo dicitur. Alia prorſus excedunt omnem fidem: ut ridiculum eſt, ex Leontino fonte in Sicilia, qui bibiſſet, evadere ſtatim ſcientem medicum, tota in eum Leontini cujuſdam civis ejus, ſapientia imbibita. Item fontem Cupidinis vocari apud Cizicen, ex quo potantes amorem deponerent. Et ut largiùs vulgaribus Muſis fabulandi materia præberetur, addit Cælius ex Pauſania, in Achaja Selenium fluvium, ac fontem eſſe, qui in ipſo ablutos amore liberaret, & tam viros, quàm fœminas. Fontem poſuit in admirandis hac ætate Petrus Martyr cognomento Angerius in Bonicca inſula, ultrà Hiſpaniolam Novi orbis, qui juventam ſenibus mirificè inſtauret, etſi nec canos mutet, nec rugas: quæ vel eſt fabula, vel deſultoria quæpiam hyperbole, perinde dici ſolet in multis balneis, & de Elleboro inter medicinas, quæ prædicantur facere juveneſcere.

Clitorius fons. Fons in Cæa. Rivus in Cilicia. Cleon fons fletus. Gelon fons riſus. Fons Leontinus. Fons Cupidinis. Solennus flu. Fons in Bonicca.

Superſtitioſæ aquæ.

CÆterùm ad faciliorem impoſturam, fabuloſa id genus multa, rudis illa antiquitas, ac fallax dicacitas græculorum, cum ſuperſtitione conjunxit. Auxit numerum Deorum aquarum celebritas, inquit Plinius. Ut Ægeria Dea, Numæ conjunx, ac ejus nomine fons Aricini nemoris, quò ſæpè Numam in congreſſus nocturnos cum ea ſe conferre, ac ejus monitu quæ grata Diis eſſent, ſacra inſtituere ſolitum tradit Livius lib. 1. & Camænis idcirco eum conſecraſſe. Et item Ovid. lib. 15. & Fauſtorum 111. d.

Ægeria eſt, quæ præbet aquas, Dea grata Camænis,
Illa Numæ conjux, conſiliumque fuit.

Sic de amore fabulantur Alphæi, atque Arethuſæ, qui in fontes converſi, adhuc avitos quæritant amplexus; nimirum quia in ſubterraneis conjungi hos fontes aſſeritur. In Dodone Jovis fontem gelidum eſſe, in quo immerſæ faces extinguantur; ſi extinctæ admoveantur accendi, creſcere, & decreſcere ter in die. In Illyriis ſuprà fontem frigidum expanſas veſtes accendi. Andriæ fontem vinoſum Bacco dicatum, ſi è conſpectu templi auferatur, ſaporem ejus tranſire in aquam. Fabuloſum quoque, ac ſuperſtitioſum, Neptuni fontem in Medis, qui limite tranſire ſoleat in loca vicinia, portendens aliquid, Plinio. Mirum quoque eſt, quòd cùm piſcibus tranſit: reſponſa ab eis petunt incolæ cibo, quem rapiunt annuentes; ſi vero eventum negent, caudis abigunt. Amnis Olachas in Bithynia, Brietum alluit, hoc eſt & templo, & Deo nomen indigeti, è cujus gurgite perjuri notantur pati velut flammam utentem. In Aſia quoque juxtà Thianam, fontem Jovis appellatum, frigidum, ac bullientem, ex quo perjuri potantes, ſtatim gravi ulcere manibus, ac pedibus afficiuntur, veridicos autem impunes bibere ſcripſit Philoſtratus. In Sicilia apud Acadinum fontem, authore Stephano; perſimilem juramenti ritum celebrant. Et ibidem Lacus Dellis, Palicis fratribus dicatus, hujus ſuperſtitionis erat celebris.

Ægericæ fons. Alphei, atque Arethuſæ fontes. Jovis fons. Fons in Illyriis. Fons Bacchi. Fons Neptuni, cum piſcibus ſuperſtitioſis. Olachas flu. Fons Thianæ Jovis. Acadinus fons. Lacus Dellis.

Figuræ aquarum.

ALiqua verò quæ ſuperſtitioſè pariter jactantur de aquis, quandam continent de mundi hujus, ac rerum natura imaginem, quam rudes adhuc illi homines ſub variis fabularum coloribus adumbrarunt. Aquarum ſub hoc cenſu multa exempla leguntur apud lepidiſſimum poetam in transformationibus; verùm nunc haud noſtra ratio eſt evagari ad fabulas, ſed veriſimiles duntaxat aliquas earum allegorias tangere, quæ ad authorum intelligentiam non modicam pariunt lucem. Nomina fluminum infernalium, & Stygiæ paludis, non aliud configurant apud Poetas antiquos, niſi partem aliquam pœnarum infernalium, odium, triſtitiam, oblivionem, luctum, & incendium, quę tenui quidem poemate expreſſit, ſed verbum verbo plana reddidit elegans ille in Grammaticis.

Styx, Acheron, Lethe, Cocytus, cum Phlegetonte:
Odit, triſtatur, dediſcit, luget, & ardet.

Stygiæ vero Paludis, ut altè cecinit Vergilius libro 6.

Dii cujus jurare timent, & fallere numen:

Ratio hæc eſt, Servio ibi interprete. Styx mœrorem ſignificat: undè ἀπὸ τοῦ στυγνετοῦ ideſt à triſtitia dicta eſt. Dii autem læti ſunt ſemper, & immortales, unde quia mærorem non ſentiunt, hoc jusjurandum per rem ſuæ naturæ contrariam, & per execrationem habere ponuntur. Configurationes porrò apud Ovidium, aliæ ſignificant univerſam, quam in primis Commentariis expoſuimus communicantiam aquarum in unam aquam: ut Neptunus aquarum Deus, & maris; Neptunus imperans fluminibus; Neptunus converſus in aliquem fluminum; Pegaſus equus ex Neptuno ortus, quaſi fons, ac ſoboles maris velociſſimè currens; & Thetidis partus, quo ex Oceano peperiſſe fabulantur omnia flumina, nimirùm ſignificans omnia flumina habere ortum à mari. Aliæ Calidarum aquarum continent cauſſas, terræmotum, incendium Ætnæ, ſuppoſitum à Nymphis fomitem fontibus, quem explicat. 14. *Meteor.*

Lurida ſupponunt fœcundo ſulphura fonti,
Incenduntque cavas fumante bitumine venas.

Aliæ vel novam originem figurant fontium, vel interitum, vel mutationem aliquam ſubitam. Ut excuſſio Ætnæ à gygantibus, quo Acis

P. Ovidii nobiles figuræ de aquis. Flumina infernalia. Stygiæ paludis ratio. Neptuni figuræ. Pegaſi. Thetidis.

Acis flu. & Cyane Stagnum in Sicilia. *Marſias flu.* *Hiris flu.* *Caſtalius fons.* *Scilla & Charybdis.* *Elementorum & aquarum variæ mutationes.* *Sapientum cum natura aquarum conformitas.*

Acis oppreſſus, ac converſus in ſui nominis fluvium, & Cyane factum Stagnum. Oppidum in Phrygia factum ſimiliter Stagnum, Arethuſæ Alpheique fabula. Aliæ proprietatem concernunt variam, in colore, ſapore, curſu, & recurſu, ſtrepitu, aliiſque id genus circunſtantiis. Ut Marſias fluvius in Phrygia rubore tinctus, ex Marſiæ ibi excoriati ab Apolline ſanguine. Hirim in flumen converſam ob fletum in Beotia, eumque æmulari flebili cantu Cignos circunvolitantes. Caſtalium ad Parnaſſi radices fontem Muſis dicatum; in quem Caſtalia converſa, fugitans ut decet Muſas, & virgines, Apollinis Dei ridiculi petulantiam. Scillæ latratus, Charybdis rabies incomparabilem notant, atque horribilem freti inter illos ſcopulos ſonitum. Omnium rerum viciſſitudinem eſſe, variis exemplis oſtenditur, mutationeſque in ſeipſas: Elementorum in primis, Terram mare fieri, & mare ubi olim terra; novos naſci fontes, alios interire, Lycum in Phrygia præcipitari, Eraſinum in Argalicis ſubſidere, & Miſum in Arcadia. Caicum aliorſum fluere, Mæandrum gyris, ac recurſibus volutari, Amaſenum in Sicilia non ſemper fluere, Anigri ibidem aquas olim potabiles, nunc injucundas. Hypanis in Ponto aquas amareſcere. Fontes ſubinde miras induere figuras, Hammonis Jovis fons nocte, ac die varius, Athamantis aquas accendere lignum, Ciconum flumen viſcera indurare, Cratim, ac Sybarim mutare capillos, Salmacis undam, Æthiopumque lacus mutare animum, Clitorium abſtemios facere, Lyncæſtium temulentos, Pheneum noxii potus nocte, innoxii die. Et tandem Poetarum inventa, Pegaſum equum apernuiſſe ungula fontem in Parnaſſo, qui & Hippocrene ideirco dicitur, & Caballinus à Perſio; eum ſacrum fuiſſe muſis, Caſtalium, Lybethrum; venerem ortam è ſpuma maris; Nymphas colere item fontes; omnia nobis planè configurant aliquam in natura aquarum eſſe divinitatem, qualem decet Muſas, & poetas, & purgatos animos Sapientum.

Aquæ Sacræ.

Aquam adorarunt Ægyptii. *Mercurii aqua.* *Sancti Joan. Baptiſtæ. aqua ante Portam Latinam.* *Muſæ Sacræ, & ſacri fontes.*

Optima ergo ratione Aquæ *Sacræ* titulo cognominantur à tota antiquitate. Ægyptii prima illa hominum memoria, aquam adorabant, conſperſamque in populum primi uſitarunt, ac ita delere vitia. qui ritus (ut mihi videtur) hanc habebat ſignificationem, quòd Ægyptii rariſſimas vident pluvias, unde eas, cùm pluit, affectatè recipiunt, venerantúrque ceu rem divinam, & à cœlo venientem. Similì poſteà cultu in urbe Roma, fuit apud gentiles Aqua Mercurii antè Portam Latinam, quę conſperſa in populum, crimina abluere putabatur, à perjurio vendicare. qui locus ad hanc tollendam ſuperſtitionem rectè Sancto Joanni Baptiſtæ fuit dedicatus. Et qui hodie excommunicantur, aqua & igne interdicebantur, tanquam ſacro omnibus rebus elemento. Sacræ dictæ Muſæ & ſacri vice verſa, quos eas diximus colere fontes, ac etiam montes: quæ figura hanc videtur habere rationem, quòd ut è fontibus aqua ſponte emanat ubere vena, ſic è vatum, ſapientumque ingeniis mira emanent inventa. Qui & coloni quoque fontium finguntur atque montium; ob amænitatem, ac tranquilitatem, quam montes ipſi, ac fontes præſtant animo ad contemplandum. Nymphæ item ſacræ, quare & lympha à latinis dicta eſt aqua, quæ ſyncera eſſet, ac limpida; & Sacri fontes, in quibus verſantur. Hinc multa oraculis dignitas apud ignaram veræ divinitatis antiquitatem, quæ juxtà aquas eſſent, quas numina aliqua putabantur incolere. Quemadmodum dictitarunt græci, Ammiano teſte, Caſtalium fontem propheticam vim influere; & è ſpecu Delphico ſpiritum fatidicum inſpirari, apud Juſtinum legitur. Et fons Albunea in amæna iſta Latii planicie cum nemore atque oraculo, ubi Manes Fauni Latini Regis reſponſa reddere creditum eſt, Vergilio.

Nimphæ Sacræ. Lympha aqua. *Oracula apud aquas.* *Fons Caſtalius.* *Fons Albunea.* *Lib. 7.*

Hinc Italæ gentes, omniſque Oenotria tellus
In dubiis reſponſa ferunt.

Proditum eſt Dionyſio teſte in primis Annalibus, Cutiliæ lacum in Reatino fuiſſe Aborigenum temporibus Saturno Sacrum, qui fluitantem in ſe continere Inſulam, & cum ſylva ut Plinius inquit, quæ nunquam diu, ac nocte eodem loco viſebantur. Erat & in ſuperſtilioſis Ægeriæ fons Camænis ſacer, quem quidam perennem eum rivum eſſe exiſtimant, qui media via extrà portam Capenam excurrit. forte alium ab Aricinio, quem diximus. Cæterum omnes fontes, qui numinum aliquo inſigniuntur titulo, peculiarem videntur præfiguraſſe illius numinis favorem: fons Jovis Hammonis, Jovis Dodonei, Herculis, Mercurii, Bacchi, Æſculapii, Igiæ, Juturnæ.
„ *Fons* Aquæ Virginis, ſeu Triviæ, famoſus
„ in urbe, non aliam videtur habere ejus no-
„ minis ſignificationem, quàm quòd Dianæ
„ ſacer fuerit. Quæ & virgo habita antiquis,
„ Nympharum fontium Regina. ac triplici nu-
„ mine fingitur; ut triplici pariter hæc aqua
„ emanat fonte.

Balneæ Sacræ.

Ariſtoteles 24. Prob. *Bal. Vulcania unde dicta.*

Prorogata autem hæc appellatio, ac amplificata dignitas eſt ad balneas. Propoſuit hoc Ariſtoteles perinde famoſum ſuo tempore dictum, cur *Balnea Sacra* dicantur. Iſque in vero ſenſu naturalium cauſſarum, quia (inquit) in defluxu fulminum flammas ac ſulphura clambant. In quo ſuperiorem iudicavit cauſſam, eundem innuens authorem fulminum, & calidarum aquarum: cauſſam verò materialem ſulphur, quod θεῖον Græci, quaſi divinum appellant. A cæteris authoribus hæc ſententia perinde definita, & certa recipitur: varia tamen ejus divinitatis nuncupatione alio, & alio numini. Sacras communiter cognominabant à virtutibus, quæ ſuperum favoribus eſſent referendæ. Sacras ab ignibus Veſtalibus, quos Tellurem matrem aſſervare perpetuos ſtatuere, ac ex eis incaleſcere balneas. Sacras inſtituto primò, ſicut medicina Sacra ab Æſculapio, patreque Apolline: qua re has pro calore inſito Vulcanias olim dictas legimus apud Piſandrum, & Atheneum. Vel quæ homini duntaxat inter cæteras animantes balneæ Sacræ; cùm aquæ uſus, ut aqua, omnibus communiſſimus ſit, etiam plantis. Et Sacras, cui dicatæ

dicatæ ſint numini: quemadmodum ſalſæ marinæ Neptuno ſacræ, Sacri fontes Najadibus, Nymphiſque; & putidæ aquæ ſulphurum Mephiti ſacræ. Quo ritu multa obſervavi particularium fontium monumenta in antiquis, quum aut muneris vice, aut voto ſuſcepto, ſacraria, aras, tabulaſque apud fontes conſecrabant, quales hodie tabellæ, & ſigna votiva in templis. Auxit numerum Deorum hæc balnearum celebritas, inquit Plinius. In Sicilia Syracuſis, Thermites Apollo adorabatur. In Themopylis, qui ita dicti ſunt montes è calidis aquis in Græcia, Thermæ erant ad Demetriadem urbem, dicatæ Herculi, Strabone teſte. In Italia ad aquas albulas, *Sacrum M. D. M. Igiæ*. In Calderianis ſub Verona M. Junoni. In Cluſinis Æſculapio. In Latinis quibuſdam, Juturnę. In Avinione Senarum, Nimphis Sacrum. In Campania autem Avernus Plutoni ſacer, & ad Cumas Sybillæ lacus. Aliaque præſcripta ſimilia.

Vota, & Sacraria in balneis.

Apollo Thermites.

Aquæ Sanctæ.

CHriſtiana autem veritas in ſuperſtitionem illam gentium abolendam, à præclara aliqua prærogativa, quam inveniret in balneis, Sanctum eis aliquod appropriavit nomen. Optima ratione; quando ipſo ſtatim nomine balnei, tùm opinionem quiſque incipiat concipere aliquam de balneo; tùm utile quoque conſilium, ſperanda quidem eſſe, quæ balneum promittat de natura, & qualitate ſua; præſertim verò ſi balnei virtutes, tuaſque operationes Divinus favor aſpirando præveniat, à quo veram omnium languorum ſalutem implorare debemus, & cuncta bona. Commune ergo cognomentum multis balneis eſt Aqua Sancta, præſertim in Italia, & quæ in potibus ſumuntur aquis; quæ nimirùm benedictione *Dei* potiùs, quàm virtute naturali ſanitatem præſtare videantur. Sic *Aqua Dei & vitæ* cognominata quædam habetur in Carnis. Virginis aqua in Patavinis, ac Sanctæ Mariæ nuncupantur aliqua balnea, quorum ſingulare aliquod experimentum habeatur in miraculis. Sancti Joannis nomen inditum à juvando. Sancti Petri, Sanctæ Crucis, vel Sanctæ Helenæ, à quo quaſi diſpenſatione divina, ac ſigno crucis ſperanda ſit ſalus. Sancti Chriſtophori, quod opem ferat divinam. Sancti Georgii, quod vulneribus medeatur; Sanctæ Luciæ, quod oculis, Sancti Bartholomæi, quod languoribus cutis. Sancti Nicolai, quòd grata hoſpitalitate, & balneo excipiat pauperes. Alia vel à loco, vel ab electionis tempore denominantur; Sancti Martini, Sancti Philippi, Sancti Juliani, Sancti Laurentii, Sanctæ Anaſtaſiæ, ac aliorum ſimilium. Ut in ſumma per hæc omnia moneri videamur, tàm Medici, quàm ægrotantes, balnea perinde ſacram quandam Medicinam conſulenda, ac ineunda eſſe, pieque credendum eſt, quæ mira in eis, ac inſperata aliquando mortales juvamenta ſentiunt, ea non tàm in balneo, ac ope Medici, quàm divina potiùs gratia ſe eſſe conſequutos.

Cur Sanctæ dictæ.

A divino favore.

Aliæ denominationes.

Divina in aquis. XXIX.

MAgnum verò de ſingularibus gratiis, deque ſupranaturalibus aquarum prærogativis, argumentum hoc eſt, quod divina potentia in nulla parte naturæ viſa eſt tàm ſpecialia celebraſſe miracula, quàm in aquis. Qua de re, tranſeant Ethnicorum exempla, præclara paſſim in ſacris libris leguntur teſtimonia, apud Moyſen, apud Eliſeum, in Salomone, & in Evangelio ipſo. quæ æquidem non ad hiſtoriam, ſed ad reverentiam recolo, & ad concludendam omnium primam, maximamque aquarum prærogativam. Sanè legitur Geneſeos primo, quòd antequàm hęc mundi machina panderetur, cùm adhuc terra inanis eſſet, & vacua, tenebręque eſſent ſuper faciem abyſſi, *Spiritus Dei ferebatur ſuper aquas*. quaſi foveret aquas vivificaretque (ut inquit D. Ambroſius) ut eas in novas cogeret creaturas, & fotu ſuo animaret ad vitam. Hæc prima Aquarum ſanctificatio, qua nulla conſtat antiquior in tota natura, confirmata eſt in ipſa ſtatim conſtitutione mundi, quùm juſſu *Dei* Aqua ſeparata fuit ab arida, & quę ſubinde de Paradiſi fonte emanaret, totamque irrigaret terram. In qua particularem ſimul gratiam concepiſſe aquam ad juvandum, non videtur eſſe dubium; imò ex eo debet eſſe certiſſimum, quòd tria prima myſteria, quę communem concernunt ſalutem, fuerunt à divino rerum omnium conditore celebrata in aquis. Nempe, Diluvium univerſale, quo mundi crimina deleta, ac renovata creatura. Diviſio maris, quo populus electus fuit à ſervitute liberatus. Et mirabile, quod atteſtantur Doctores ſancti per hęc duo myſteria fuiſſe configuratum, *Sacramentum* Sanctiſ. Baptiſmatis, cujus lavachro D. N. *Jeſus Chriſtus* regenerationem mundi ſanctificavit, aſſeruitque animas à ſervitute peccati ad ſalutem ęternę vitę. Quę Myſteria concomitantur vera Miracula aquarum: quę nimirùm haud noſtrę imbecillitatis ęſtimatione dicuntur Miracula; imò quę abſolutè proficiſcuntur à potentia, & majeſtate *Dei*, ac ipſo effectu mirabili differunt à cęteris operibus naturę, & ſecundarum cauſſarum. Nam quęcunque operantur tùm ſecundę, tùm primę iſtorum inferiorum agentium cauſſę, operantur (ut ſupra diximus) certo ordine, ac terminis ſuis. Solus Deus altiſſimus ſuprà omnem ordinem, ſicut neque tempore, neque loco, neque ullo termino circunſcribitur; ita ſpecialia quędam opera perficit, non per cauſſas rerum ordinarias, neque per principiorum naturalium adminicula, neque per ullam mediam creaturam, ſed ſimplici, abſolutaque ſua pandit potentia; inauditis, inſolitis, ac mirandis modis; ubi, quando, & quibus mediis placitum eſt immenſę poteſtati, ac ſapientię ſuę. Sic Abyſſis aquarum imperatum eſt univerſam inundare terram. Sic Mare divulſum, liberum per medium ſicci alui prębuit tranſitum Populo *Dei*, moxque reverſum ad priorem locum, ſubmerſit Ægyptios. Sic idem ſpiritus inclyta ſua virtute aqua in Deſerto amaram fecit eſſe potabilem. Idem aquam ſitienti populo de petra produxit,

Primam aquæ ſanctificatio.

Tria prima Myſteria in aquis.

Sacramentum aquæ.

Miracula quæ verè dicantur.

Miracula particularia.

xit, Idem probaticam Piſcinam cœleſtis nuncii contactu ſanctificavit, ut ægros ab omni ſanaret infirmitate. In ejus virtute Jordanis aqua mundabat à lepra. Ille ipſe, qui verbo imperabat Mari, & ventis. Qui pedibus ambulavit ſuper Mare. Qui ex lavacro Natatorii Syloe, aperiri juſſit oculos cęci nati. Qui mutata denique elementi natura in alienam ſpeciem, in nuptiis convertit in Vinum. In eodem Spiritus Sancti myſterio, qui ferebatur ſuper aquas, in eaque virtute, qua in aquis, & nuſquam in aliis elementis tot magna leguntur celebrata fuiſſe miracula, certiſſimum ſit prorogatam fuiſſe eam divinam benedictionem, ac virtutem in omnes aquas; magnumque profectò nobis argumentum eſt, non ſine propria ſummi opificis diſpoſitione, tot balnearum genera, & calida, & tepida, & temperata emanare, ad ſanitatem, ad opem, & vitam mortalium. Quis auſit ergo dicere aquas ad caſum naturę oriri calidas, totque adeo mutationes, virtuteſque inclytas ad caſum in ſe concipere? Quis neget rem ſacram, ac ſanctam balnea? Quis non veneretur ſpeciales *Dei*, quę in eis multifariam elucent gratiæ? In quibus ſit benedictus à nobis in omnibus ſeculis: Chriſtiana pietate poſteritatem admonebimus, ut ritè ac ſanctè balnea adeant, ac in omni earum miniſterio divinum in primis illum favorem inplorabimus, ut quam gratiam de ejus benedictione in cunctis aquis concepimus, eam in præſenti balneo ſua aſpiratione fœcundet, ac ad ſperatam propitiet ſanitatem.

Balnearum divina prerogativa.

Tria miracula in tota aquarum natura. Cap. XXX. & ult.

HActenus ex divinis arcanis amplificatam Aquarum dignitatem novimus. Ex quibus, ſi citrà mentis jactantiam recogitare velimus rationum humanæ Philoſophię momenta, quas (ut potuimus) de omni aquarum naturę tentavimus, concludemus tandem balbutire plerunque omnem humanam rationem, quę de iſtarum rerum, & aquarum proprietatibus, circà ultimas, ac naturales occupatur cauſſas, quę præcellentis, ac ſupremi multoties ſunt authoris prærogativum. Mitto abſtruſiſſimas difficultates, quam operoſiſſimis lucubrationibus conati ſumus ut explicatę eſſent, & clarę, de tota aquarum natura, communicantia, efficaciaque virtutum, deque tot generibus miſturarum, earumque differentiis, etiam occultis, quas deſcripſimus. Tria in ipſo ſtatim primo libri margine, mihi videntur digna miraculo, & quę non tàm naturę nitantur principiis, quàm quòd divino ipſi authori ſint referenda. Nempe aquarum ſponte manantium origo; Diſtributio ipſarum partium; Et Fontium naturaliter calidorum cauſſa. Nam recurrantur hic breviter ea, quę de his adduximus in cauſſis; in quibus non verebor profiteri ſuperaſſe hac in parte omnem veterem determinationem laborem noſtrum, ut explorate penitus haberentur, & planæ, invenies eas vel *Dei* altiſſimi eſſe diſpoſitiones, vel naturę rationes, in quibus pleniorem adhuc intellectus deſiderat adęquationem.

Mira aquarum origo è montibus.

DE origine aquarum, vel hęc ſola Naturæ ſufficiat ratio pro miraculo; quòd cùm omnis aqua deorſum pro ſuę naturę inclinatione feratur, ſubeant tamen aquę ut è fontibus exiliant ad capita montium. Æquentur libramenta ſituum, complanentur cylindro obices viarum, urgeantur ſuopte ſpiritu, atque impetu aquę; tandem aquam contrà ſuę naturę motum, ſubire cogimur aſſerere. Id verò potiſſimùm fateri cogimur in opinione Ariſtotelis, quæ veras ſuper cęteras opiniones habet cauſſas de origine fontium. Et tamen generari in cavernis terrę aquas ex aere inibi converſo in humorem, & ubi omnis deſtillatio fluit in decliviorem partem, has ſurſum alatas petere aliquando ſupercilia montium, unde exiliant fontes; id ſuprà rationem eſſe, ac excedere videtur naturę vires. Quapropter haud perperam à quibuſdam refugium habetur ad favores Syderum. Veruntamen ſi quęras diverſitatis rationem, & cur non cęterę ſimiliter aquę trahantur ad cacumina montium, ubi naſcantur virtute ſyderum; alterum duorum fiet, aut ſubticebit humana ratio, aut in favorem id referet ſpecialem alicujus Syderum. Perinde ac ſi dicerent, ſupererogatum id eſſe naturæ viribus; ſpeciali diſpoſitione *Dei* altiſſimi; Quam omnis lingua confiteatur, juxtà Pſalmum, *Verbo Domini Cœli firmati ſunt*, & Spiritus oris ejus omnis virtus eorum. Qui Spiritus, inquam, inter mundi primordia ferebatur ſuper aquas. Qui fundavit hanc mundi machinam in miraculis. Qui nihil voluit in tanto opere fruſtrà eſſe, aut ociari. Ille ipſe, inquam, ſatas aere aquas in cavernis terrę, & quę ſuapte natura circà humiliora ociarentur loca, itaque uſui eſſent paucis; voluit ubi ubi opus eſſet, & ubi melius viſum oriri, ad commoditatem & vitam viventium. Ad id, tanquam ſapientiſſimus Architectus, vel loca coaptavit naturę idonea; quocircà complures aquę naſcuntur ad radices montium, multę ad medium clivum è ſupernis infrà deſtillant cavernis. Vel deficientibus naturę modis, (ut ſcribitur à prudentiſſimo philoſopho in 2. de Generatione) *Deus ipſe complevit omnia*. ſupererogavitque ſpeciali diſpenſatione aquis, ut ſubeuntes orirentur ex altis montibus.

Cenſura in op. Ariſt.

2. de Gene. 59.

Mira diſtributio aquarum.

HAnc verò divinam diſpoſitionem, confirmant mira diſtributio fontium, ac fluminum excurſiones in univerſam terram. Juſſu id primo *Dei* factum confitemur, & conſtat; cùm inter ipſa Mundi primordia, aquam de Paradiſi fonte manare fecit, quam in quatuor flumina dividens, Nilum, Tygrim, Euphratem, & Phiſon, eis totam terram rigare præcepit. In quibus magnum videri debet, quòd aquę infinitis hinc inde rivis ſint corrivatę, opportuniſque excurrant locis, pro commoditate quam diximus, & vita viventium, & pro condecentia, ac ornamento univerſi. Magnum

gnum quoque & illud, quod preſcriptos ſemel terminos nuſquam prætereant, etiam è fluminibus. Hoc verò prorſus implet contemplanti admiratione, & devotione animum ergà ſummum Creatorem, quòd ex natura cùm omnes aquę revertantur ad mare, ut ſuo uniantur principio; attamen, ut quę ad alium finem oriuntur è ſuis fontibus, ad irrigandam ſcilicet terram, ſaturandaque viventia; ſępè propinquum refugiant reditum in mare, ac in longiſſimam abeunt, excurruntque terram.

Finis aquarum naſcentium.

Cujus rei jam nos demonſtrationes dedimus in multis fluminibus manifeſtas; & quę in Nilo manifeſtiſſima. Cujus originem in extremo Aphricę fronte, tonum undique ambit pelagus auſtrale: & tamen is, quaſi jure divino delegatus ad irrigationem, & viam Aphricæ, quo itinere taceo quot faciat, ad illius Divini Archetypi mentem, mutationes; pandit Lacus, emittit in diverſa rivos, vitat deſerta, ubi ſubit, ubi cadit, ubi ſubmergitur, & rurſum redit, & ubi conjungitur; donec tandem peragrata tota ea fere tertia mundi parte, pluribus expanſis ampliſſimis brachiis mittit in Mediterraneum mare.

Miranda excurſio Nili.

Et in reliquis præſertim maximis fluminibus, aliqua id genus contemplatio eſt. Tygris, & Euphrates uno ſe fonte reſolvunt, ut cecinit Boetius, ex Armeniæ montibus, & tandem ad diverſas velut colonias delegati, poſt varios ambitus circa Aſiæ partes, mox iterum junguntur, ac mittunt in Perſicum. Vel Euphratem, ut alii dicunt, in Rubrum. Phiſon, qui Ganges putatur maximus omnium fluminum, eiſdem ferè modis, quos diximus in Nilo, totam alluit Indiam.

Tygris & Euphrates. 2. de conſol.

Phiſon, ſeu Ganges flu.

Aſpiciantur denique cæterorum fluviorum excurſiones, in omnibus aliqua ex parte elucebit illius divinæ majeſtatis imperium. Alia flumina gyris, ac mæandris ſe diffundunt. Alii, ac plurimi, quo ſe pluribus communicent, finduntur in partes. Alii, quaſi demandatam gerant viventium curam, vel declinant deſerta, ac inculta, & mox redeunt ubi ſentiunt hominem: vel ut mali halitus terras non contingant inimicos vitæ, pluribus milliaribus ex itinere ſe ſubmergunt. Multis locis diſſecti à ſummo ad imum vaſtiſſimi montes, juſſi videntur præbuiſſe fluminibus commeatum: & ubi maximi montes maximè, & in Apenninis noſtris conſpicuum. Nec vallium alia fermè ratio Naturæ fuiſſe videtur. Quis lacuum opportunitates, aliaque mira, quæ de ſe præbent ſpectacula naturales aquarum collectiones, ad aliam referat cauſſam, niſi ad illam primam cauſſam?

Montes diſſecti.

Valles, & lacus.

Mirabilis cauſſa de calidis natura aquis.

SEd contemplemur perexigui fonticuli miracula. In quo primùm notatur origo ex umbilico terræ, notatur venæ ſpecies perennis, modulus, uniformitas in ſubſtantia, quantitate, ſapore, curſu, murmurio, & genuina denique omniquaque proportio proprietatum, hodie, heri, iam ætatem, jam centeſimas annorum, ſemper eadem. Quæ non ſine aliqua admiratione conſtant omnia. Verùm hactenus haud difficile hoc quis dixerit in ſimplici fonte, ob cauſſam originis, unde emanant aquæ, uniformem, & ſtabilem; quæcunque ea ſit aeris ordinatia mutatio in aquam, apertum à mari promptuarium, aut quiſpiam Tartarus, aut Abyſſus aquarum. quæ refugia ſunt hac in parte difficultatum, incerta quæque ad quæſitum cauſſa.

Simplicis Fontis conſideratio.

At vèrò ubi ſuperadditam intelligas aquæ alienam qualitatem quampiam, & calorem; quot ferè mihi aſſignabis cauſſas ex principiis naturæ, ab agente, à materia, ab inſtrumento, actionis modo, diſpoſitione, & conſenſu invicem caloris, & aquæ ac multis ejuſmodi aliis circunſtantiis, quæ ad ſingulam quanque temperaturam, & gradum caloris in aquis requiruntur; tot ferè invenies difficultates, eaſque ſine refugio ad ſuperiorem cauſſam, inexplicabiles, & controverſas.

Fontis calidi conſideratio.

Primùm revocatur in dubium cauſſa caloris. An cum antiquis ſapientibus calorem, quem ſentimus omnes dixerimus cauſſam, an Solem, an Ætherem, an Spiritum? Omnium iſtorum non eſt hic permanens affectio, neque ſimpliciter ullius caloris; imò penes temporum mutationes (præter alias repugnantias multas) alia & alia eſt; calor in fontibus evidens eſt, permanenſque jugiter uno tenore. An calor ſublatet ignis actualis in illis terris & aquis? Ignis actualis neceſſatio, nam calidas tactu ſentimus emanare aquas, tepidas, fervidas, & cum ipſiſſimo igne ſcaturire.

A natura caloris in terris.

At hic duplex diſputationis locus, & utrinque auguſtiæ. Primùm, quo modo ponitur ignis in terræ carceribus concluſus? quoniam ignis, ubi non reſpirat, extinguitur. Vel quomodo in terris, imò infra terram, cujus ſuper aerem locus eſt? Vel ſi ſubſiſtit terræ violenter, quomodo violenter, cùm perpetuò ſubſiſtat? An violentum aliquod in natura perpetuum? Eſto utcunque, perpetuus eſt, nam perpetuò calent aquæ: quæro unde pabulum igni perpetuò ſubgeritur? & amplius, unde pabulum ita ad æquilibrium diſpenſatur ſingulis ejuſmodi locis, ut ſuus cuique fonti calor, & ſuum cuique calori pabulum conſtitutum ſit, ut ne minima quidem parte differat quiſque, plus aut minus hodie, quàm heri, nudius tertius, ante annos noſtros, ante hominum memoriam, ſemper idem?

Ignis terreſtris difficultates.

A combuſtibili perpetuo.

Majores ex altera parte occurrunt anguſtiæ: Eſt hoc in fonte aqua impensè fervida; at unde nam hic ignis? qui ex Ætna emicat, & Veſuvio, raris tandem locis; hic vero nullus ignis imò ne ulla quidem ignium æſtimatio eſt, & tamen aqua fervida. An aliunde huc impetit vis ignis per ſubterraneos caminos, ut fortaſſe ex Ætna & Veſuvio prædictis ad diverſas Italiæ balneas? Detur; nam fortaſſe ita ſit, ut ex vicinioribus caminis, ac recta impetente vapore ignis, incaleſcat magis; ac ferveſiat aqua; minus, ac minus ex admodum longinquis. Verùm quæ tam vegeta eſt hujus ignis virtus, ut centeſimis, & quingenteſimis milliaribus abſiſtat à primo incendii barathro, nec tam longè tamen vel exhaler, ex pertuis terræ poris, vel ut ne remiſſo quidem tantiſper gradu agat in aquam? Tale Viterbii Bullicanum deſcriptum eſt impenſe fervidum, ſine alio tamen concluſi intus ignis veſtigio. Aponi valde calidas eſſe balneas; & multas id genus longinquas aquas à locis ar-

Aquæ ferventis difficultates.

A proportione, & uniformitate calidarum aquarum.

den-

dentibus. Sed mirabilis in altis Dominus, quę nam harmonia hæc, & quis author, ut in quoque fonte ſuus calor uno jugiter tenore, ac temperie perſiſtat immutabilis? Quippe Aqua, Terra, Ignis, tota elementaris natura innumeris quotidie obnoxia ſit mutationibus maximè in ſuis partibus, & tùm maximè, cùm extrà propriam regionem langueſcunt. An hac in parte habent elementa Privilegium, ut in fontibus calidis, aqua ſimul, ignis, & terra in uno conſiſtant temperamento, unaque concordia perpetuò, & immutabili? Privilegium certè ſingulare vel Naturæ, vel *Dei* altiſſimi. Illius tamen concordiæ, aquæ, ignis, & terræ ſimul, & admirari ſubit diſpoſitiones particulares. Primò quia ignis & aqua non ſe compatiuntur ullo loco; ac planè patet ubi ignis, ibidem non ſit aqua. Sed hìc certa quadam lege ſe compati videmus hæc duo, exiſtente etiam in ſummo gradu. quæ nam ergo tàm affabrè coaptata hæc aquæ ductuum, & caminorum diſpoſitio, & ut hinc ignis impetat, inde aqua, quæ perinde in vaſto quodam Caldario contenta in gremio terræ, ignis tandiu vim ſuſtineat, vel obiter influens experiatur, donec (mirum) ebulliens ſurſum, exiliat ad uſum mortalium? Vel ſi caldarium ſubſiſtat tam amplum, & quo modo alia vena diſtans à fervida minus duobus palmis, non æquè incaleſcit, imò exilit frigidiſſima? Quis tàm magnus Architectus, aut prudens quiſpiam Caſtellarius aquæ curſum, & ignem attemperat, tantamque, ac talem perpetuat ſtructuram? Quæ nam hæc legis conditio inviolabilis? & quo modo hæc concinna proportio fontis, non dico per centeſimas annorum, ſed per ætatis humanæ curriculum, quomodo per annum, non aliquando corrumpitur, vel camino interrupto, vel ductu aquæ lacero, vel abſumpto igni pabulo, vel imminuta aqua; quæ omnia tamen videmus in omni natura contingere? Quis virtutum præſumat reddere rationem, cùm in nulla parte Medicinæ videantur tot alia fieri miracula? Vel virtus occulta, vel ipſe, ipſe *Deus* author: qui Cauſſa cauſſarum, Fons fontium, & Abyſſus magna cœli, terræ, marium, & Forma cuncta perficiens.

A diſpoſitionibus particularibus.

A virtutibus.

Concluſio.

Ergo ſi ſubductis undequaque rationibus, velimus computare quos habeat progreſſus hæc ingenii noſtri capacitas in notitiam rerum, & quanta ignoret; tandem vix quicquam inveniemus ſine aliqua ſpecie miraculi. Tranſeo quot, & quanta vel omiſſa, vel ſuis meritis, pro noſtra inſcitia, fraudata ſint, vel inexplorata: ſanè ex veris per ſe, ac propriis rerum cauſſis nullas cognoſcimus, vel certè paucas. Quicquid ſcimus, ex via duntaxat ſenſuum, ac accidentium id genus exteriorum, quæ ſe ſtatim ſenſibus offerunt addiſcimus: nimirùm perinde diceres, circà corticem verſari tantum hanc notitiam noſtram, & circunferentiam rerum, centrum quis attingit? Hinc, aut cauſſas dicimus occultas eſſe, ac intimas: aut ad virtutes refugere cogimur ſupranaturalium, ac cœleſtium cauſſarum; ad quas (ut excuſat ſapientiſſimus philoſophus imbecillitatem noſtram) perinde ſe habet intellectus noſter, ac oculus noctuæ ad lumen Solis. Imò altius cauſſas audemus delegare ad maximum Principem, abſolutamque appellamus manum; & potentiam *Dei*, quem decet admiratio ſolùm, atque actio gratiarum. Quam ob rem omiſſa omni humana ratione, ſi aliqua forte ſcripſerim in toto hoc opere minus vera, aut nòn adeo conſona (abſit intentio) ſanctæ Religionis; ea, & me totum humiliter ad pedes S. R. E. Catholicæ ſubjicio, atque remitto. Librum verò concludemus cum gratiarum actione ipſi ſummo omnium bonorum authori, qui tandem omnis noſtræ philoſophiæ finis eſt, ut idem principium.

Hymnus Creatori.

SUmme opifex mundi, rerumque immenſa poteſtas,
Æthera qui comples, ac ſecula dividis aſtris,
Spiritus alme Dei: qui jam ante exordia rerum,
Ante mare, & terras, dumque eſſent cuncta tenebræ,
Per ſummas delatus aquas, has flamine ſancto,
Conſperſaſque tuo divino rore ſacraſti.
Hactenus ipſe mihi lumenque, animumque dediſti,
Quo genus, & ſoboles varias ab origine aquarum
Tentavi, & ſacris caleant cur balnea flammis,
Quicquid aquæ in terris miſcetur, cumque metallis
Et Ponti vireis, amneſque, lacuſque peregi.
Sed dum theſauros vaga mens, & munera aquarum
Ampla videt, ſanctoſque audet recludere fontes,
In queis totius naturæ arcana locaſti,
Ceu vaſtum exhorrens pelagus, trepidanſque refugit;
Jamque humili ſupplex demittit lumina vultu,
Et cupit æternis votis tua templa tenere.
At precor, omnipotens, corde hæc oblata fideli
Proſequere aſpirans, legat ut ventura nepotum,
Quæ tibi cunque dedi laudum monumenta tuarum,
Progenies: Stentque hæc Italis ſolemnia vota;
* * * *maneant gentemque futuram,*
Donec in Oceanum mergat ſua plauſtra Bootes,
Et ſacræ donec ceſſent ferveſcere Thermæ.
Quique Tagum, Gangemque bibunt, Tanaimque, Canopum,
Ex his te celebrent, omni & venerentur ab ævo.
Intereà tu me hæc meditantem ad Tybridis undas,
Exaudi, ò clemens, & quæ mihi vita ſuperſtes
Te duce reſpiret, da mentem cernere recta,
Da fontem luſtrare boni, vitæque perennis.
Libera mortali dum carcere ſplendeat in te,
Temporis atque ictu cœlum, mare, ſydera, terras
In te colluſtrans, cauſſas penitùſque latenteis;
Tum canat æternas laudes, condignaque vota
Offerat. Et jam num te ſanctum Numen adoro,
Jam juvat & ſacra perfundi aſpergine roris:
Jamque animi labe exempta, concipere ſenſum
Æthereum, ſummique boni mens flagrat amore.

Finis Libri Sexti.

DE THERMIS ANDREÆ BACCII, ELPIDIANI,

MEDICI ATQUE PHILOSOPHI, CIVIS ROMANI,

Et in Almæ Urbis Gymnaſio olim Profeſſoris.

LIBER SEPTIMUS:

In quo agitur de Balneis artificialibus, penes inſtituta veterum & Galeni in Thermis Romanorum.

QUanta fuerit naturę ſolertia in cumulandis gratiis aquarum ſponte manantium; & quę differentiæ ſint tùm ſimplicis Elementi, tùm conſequentes ex miſturis; & quis uſus earum in balneis; hactenus pro eo ac potuimus explicavimus. Quis enim pro dignitate naturæ, ſpeciales proprietates cunctarum aquarum ſermone conſequi audeat? In his autem quæ ad uſum dicenda reſtant, ſi rectè quis Thermarum artificialium magiſteria conſideret, ſummum artis cum natura certamen videri poterit; Ut neſciam an adeo ſciverit natura elargiri mortalibus tot adjumentorum materiam, totque adeo divinæ diſpoſitionis oſtentare miracula in aquis: quantò majora ſunt, quæ ars addidit ornamenta in Thermis ſuis. Præſertim ſub illa Romani Imperii majeſtate; in quarum monumentis, quæ ex eis partim videntur, & partim leguntur apud varios authores, non ſatis conſtat apud me utra fuerit major, an magnificentia operis ad illotum temporum inſtituta, an commoditas popularis ad utilitatem lavationum. Principio non eſt dubium ſi prima quaſi incunabula cæterarum rerum conjectemus, quin ipſa vitæ, ac naturæ neceſſitas coegerit quodam modo ad lavacra homines. Quippe ea neceſſitas, quæ à primordio rerum monſtraverat mortalibus ex agreſti vita victum quærere, tecta conſtruere, ab æſtu & frigore ſe tueri: eadem & ſordes abluere, munditiæque cultum monſtravit. primo quidem quantum vitæ ſatisfaceret, donec paulatim aliqua induſtria adhibita, laſſata corpora molli aquarum fotu recreare edocuit. Verùm quando id inſtitutum locum aliquem in Republica habere cæperit, hoc tempus non eſt adeo compertum, niſi quantum legitur fuiſſe antiquiſſimum. Nam ex omnibus monumentis quæ ad notitiam hominum pervenerunt, vetuſtiſſima hunc ritum lavationum, perinde neceſſarium ad communem vitam commemorant. Balnearum enim mentionem invenio non modò antè Romanorum, & Græcorum Imperia; ſed antè Aſiaticos etiam, & Chaldæos extitiſſe. Imò ſi jactatis, antequam ulla extitiſſet literarum inventio, dicteriis credamus; extat apud Piſandrum idcirco Calida balnea fuiſſe cognominata Herculea, quòd Minerva olim feſſo Herculi calida paraſſet. Vel quia eidem (ut Athenæus ey author) vulcanus muneris vice fervida ſuppoſuiſſet. Et ſi vera credimus retuliſſe Platonem tam ſpectatæ ſapientiæ authorem, ſuperat omnium ſeculorum memoriam, quam ipſe tradit ex antiquiſſimis monumentis, de Atlantica maxima olim inſula nunc Oceano ipſo occupata extrà Columnas; quam Neptuni munere tùm omni delitiarum genere clariſſima, habuiſſe (refert ipſe) etiam balneas quæ omni cultu ornatæ partim quidem ſub divo paterent, partim verò ſub tecto calentia haberent lavacra hyberno tempore, atque ſeorſum alia regibus privata, alia viris, alia mulieribus, alia item equis, cæteriſve jumentis. Poſteris verò ſeculis pater Homerus, cujus ſcriptis nullum conſtet apud Græcos teſtimonium antiquius, multoties calidarum lavationum mentionem fecit. Præcipuè verò in Odyſſeæ libr. 8. ubi Poeta omnium fermè rituum memoria dignorum obſervantiſſimus, Thermas in deliciis commemorat illis verſibus.

Thermarum dignitas.

Primus lavationum uſus.

Natura bal.

In Critia.

Thermarum uſus.

Αἰει δ' ἡμῖν δαίς τε φίλη, κιθαρίς τε, χοροί τε,
Εἵματα, τ' ἐξημοιβὰ, λοετρά τε θερμὰ, καὶ εὐναί.

Homeri locus.

Sexcentis autem poſt Homerum annis, Hippocrates primus medicinæ author, Thermarum uſum curandarum ægritudinum cauſſa, tan-

4. de rat. vic.

quam rei jam in Græcia communiter uſitatæ commemorat, ac damnavit aliqua. Floruit autem (ut ratio temporum habeatur) natus, primo octogeſimę Olympiadis (ut Soranus tradidit) circà Peloponneſiacum bellum: quod (teſte Plinio) geſtum eſt à tricenteſimo urbis Romæ anno exactis anteà Regibus annos circiter ſexaginta, & Artaxerſe Perſarum Rege magnam Græciæ partem, & Helleſpontum occupante. Poſt quæ tempora dum Græcia indies Sapientiſſimorum virorum ſcriptis veniret illuſtrior, perpetua habemus de Balneis teſtimonia, Socratis, Platonis, Ariſtotelis, cæterorumque ſucceſſu temporum authorum, qui & Aſiam, & Perſiam non ſolùm Græcjam balnearum uſum habuiſſe familiarem teſtantur. Lacones inter Græcos antiquiores, primam laudem Thermarum tanquam ſuum inventum ſibi vendicare videntur, Dione authore: ac ab eis poſteà hunc morem reliquas nationes didiciſſe. Quod confirmat partium nomina in Thermis Romanis, quæ omnes græcæ ſunt voces, laconicum, Hypocauſtum, Miliarium, & Thermæ ipſæ, ne dicam cætera. Ex quibus conſtat uſum Thermarum apud Romanos fuiſſe poſteriorem, ac eas in æmulationem Græcorum conſtructas teſtantur Marcus Varro in libro de antiquis nominibus, & item Vitruvius. Veruntamen ſub illa Romani imperii majeſtate, ſicut omnes artes floruere, ac inventa prius ab aliis meliora evaſere, unde meritò *Roma quaſi altera mundi parens* dicta eſt; ita omnium maximè Thermarum inſtituta incredibiles, & ſupra quàm exprimi unquam poſſit, habuere progreſſus, ea tamen obliterata ferè ad hanc ætatem, nec literis mandata, multis forſan è doctis hæc melius ſcientibus. Quam ob rem nos, volentes ad noſtratum lavationum regulam, antiquum Thermarum uſum revocare in lucem; operæ prêcium eſt Romanarum inſtituta proſequi: in quibus quæ prima ipſarum introducendarum ratio fuerit, quis ordo partium, & quis uſus, & quæ tandem in eis medicinæ pars extiterit, percurremus.

Hippocrates.

Lacones Thermarum inventores

De primis Thermarum inſtitutis in urbe Roma. Cap. II.

Satis quidem conſtat Romanos illos Quirites, antiquoſque Sabinos, aſſiduis primùm venatibus deditos, nec minus agreſtibus operibus educatos, non alia ferè induſtria tùm amplificandæ Reipublicæ, tùm defendendæ quùm opus fuit, prævaluiſſe, quàm quod durata jam pacis laboribus corpora, facilè quodcunque militiæ onus ſuſtinere didicerant. In quo percelebrem habemus Quintium Cincinnatum, ab aratro ad dictaturam vocatum: itemque C. Fabritium, & Curium Dentatum, qui rure ac militiæ laudatiſſimi, ſatis ſunt exemplo nobis, hæc fuiſſe illius ſeculi ſtudia. Non pecunia prævalere, non forma, non ambitioſo hominum comitatu, non ſtemmatis dignitate certare: ſed totam vim in proprii animi excellentia, viribus corporis, ac exacta cura Reipub. collocare. Feruebant honeſtæ laudis æmulatione ingenia, ut quos arma, & propria virtus ad primos civitatis honores evexerant, omni ſtudio, ac labore æquarent. Quare ubi militiæ in externos ceſſaſſet occaſio, quaſi nativo inſtinctu dediti ad labores, aut rure ſe agreſtibus exercebant operibus, aut ad diſciplinam ac robur corporis, civilibus, iiſque variis exercitamentis utebantur: curſu, diſco, ſaltu, lucta, & pugilatu, natatione, atque armis. Quem morem antè urbem conditam fuiſſe quoque apud Latinos antiquiſſimum, planè illis verſibus repreſentavit Vergilius.

Romanorum ſtudia.

Ante urbem pueri, & primævo flore juventus. 7. *Æneid.*
Exercentur equis, domitantque in pulvere currus.
Aut acres tendunt arcus, aut lenta lacertis
Spicula contorquent, curſuque, ictuque laceſcunt.

Ab his ergo exercitiis, ut erant frequentes, harena, pulvereque conſperſi, ac ſudore profuſi atque oleo, ut ſeminudi ac exertis brachiis, cruribuſque, vel libero ſaltem habitu, quo degebant, ut eſſent ad munia promptiores, neceſſariò lavationes poſcebant. Qua de re, dum adhuc novitia urbs in his ſtudiis ſtrenuè adoleſceret, preclarum habemus Vegetii teſtimonium, conſtituiſſe Patres campum Martium vicinum Tyberi, in quo juventus poſt exercitium armorum, ſudorem, pulveremque dilueret, ac laſſitudinem, curſuſque laborem natando deponeret. Qui mos ut paulatim è re ipſa, & quaſi nemine inſtituente ſe in civitatem ingeſſit (quæ ut plurimum ſolet eſſe novorum rituum introductio) ita tandem creſcente indies juventute, armorumque ſimul ac exercitiorum aſſiduo ſtudio, viam tam frugi inſtituti aperuit. Sanè incivile videri nobilem civitatem in lutulentis fluminis aquis quotidie lavari; ac lavacra idcirco Aſiaticorum, & Græcorum more paranda eſſe, quæ poſt exercitia non ad munditiam facerent ſolùm, verumetiam recrearent, majuſque robur laſſatis membris adjungerent. Quod tamen propoſitum longiſſimè diſtulere; non quidem inſcitia, aut vecordia tam generoſæ civitatis, ſed propter duas (ut ego reor) potiſſimas cauſſas: Tùm quia primi illi Patres non tam frugi futurum olim hunc ritum exiſtimavere, quàm luxui, ac molliciei fore lenocinium; id quod accidiſſe, poſteà declarabitur. Deinde ob aquarum incommoditatem, quarum in colles, ubi tunc habitabant difficilis erat, & non ſine maxima impenſa, perductio. Verùm hoc lautitiæ deſiderio univerſim ingruente, auctaque ſpatio temporis, ſpectatæ urbis in finitimas terras authoritate; de aquis tandem è vicinis montibus, fluviiſque in urbem perducendis, decreto S. P. Q. R. publico ſtatutum eſt: quæ & potuum ſimul, & lavationum ritui ſuppeterent. Quod factum eſt primùm M. Valerio Max. P. Decio Mure Coſs. (authore Plinio) circà 444. ab urbe condita annum, aqua Appia ex Tuſculano perducta, Cenſore Appio Claudio curante. A quibus temporibus, Tyberinarum aquarum uſus, ad eam uſque ætatem tàm potu, quam lavacro frequentiſſimus, exoleſcere paulatim incepit: ac lavationum ſimul, atque exercitationis gratia (ut tradit Feſtus Pompejus) Piſcina publica ad clivum Capitolinum juxtà Tyberim eſt conſtituta. Poſteà Thermæ conſtructæ. Quę quoniam frugi in primis, ob eam, quam dixi cauſſam, & ad ritum lavationum duntaxat, conſtitutæ fuerant, haud magnum habuere progreſſum.

Lavationum neceſſitas

Lib.1. c.10.

Lavationes in Tyberi.

Aquarum perducen. decretum.

Tyberinarum potus dimiſſus.

Piſcina Pub. Thermæ conſtitutæ.

Niſi

Ni cùm aucta civitate, ſimul atque creſcente in dies in eis juventutis applauſu; ſemper majoris earum capacitatis ratio fuit habenda. & pręſertim ubi medicorum conſenſu in curationem quoque ægritudinum ſuſcipi cæperunt. Verumtamen poſt initia diu admodum conſuetum fuit anguſtas fieri, ac tenebricoſas; non enim calidæ videbantur niſi obſcuræ; quem admodum ſcribit Seneca ad Lucillum, fuiſſe balneum Scipionis Aphricani ad Linternum.

Thermę auctæ.

Cauſſa verò amplificationis Thermarum præcipua, fuit Palæſtrarum adjunctio. Quippe cùm apud Romanos veteres, ferè uſque ad Auguſtum, non adeo multa extiterit architecturæ dignitas, nec adeo fuerit conſuetudinis Italicæ (ut de ſuo tempore ſcripſit Vitruvius, & multo etiam poſt) cum Palæſtris Lavationes habere conjunctas, contentus quiſque ruralibus exercitationibus, vel Campo ipſo Martio, & harena Platearum; ſolas in Thermis obibant lavationes.

Thermæ ad exercitia conſtitutæ.

Quo ritu ad imperium uſque Principum perſeverante (unde planè conſtare poterit Thermas exercitiorum cauſſa fuiſſe inſtructas) ubicunque aliqua fierent publica ædificia, ac populi celebritas, juxtà conſtituebantur & Thermæ. Exemplo primùm Agrippæ clariſſimo; qui ob celebritatem admirabilis templi Pantheon, atque Campi Martii; juxtà, Thermas ſuas extruxit. Sic Nero poſteà Neronianas ſuas juxtà Agonalem circum, ob Ludos, qui ibi fiebant celebres, conſtituit. Nec ſecus (authore Svetonio) Titus Veſpaſianus dedicato Amphitheatro, Thermas celeriter extrui juſſit: nimirùm ad Amphitheatri, & exercitiorum, quę in eo fiebant, commoditatem.

Palæſtrarum cum Thermis conjunctio.

Donec tandem illuſtrata cum Imperii majeſtate Architecturæ peritia, more Græcorum Palæſtræ cum Thermis fuere conjunctæ, ubi nimirùm generoſa juventus, relictis jam ruribus, atque harenis, ſimul & exercitationes obirent omnis generis, ac lavarentur. Atque hinc non ſolum opera Thermarum fuerunt elegantiùs diſpoſita, atque admodum amplificata, ſed tantam etiam promeruerunt omnium gratiam, ut tota civitas paulatim hanc ſuſceperit conſuetudinem, frequentare ſingulis diebus Thermas, & tàm Senes, quàm conſulares, atque ampliſſimi ordinis viri, nec non artifices, & matronæ. Pro veteri inſtituto, ac ſtudio virium, pro mundiria, & pro ſanitate, atque omni cura corporum.

Romanarum Thermarum cenſura, atque Magnificentia. Cap. III.

HÆc ergo initia, atque hæc incrementa fuerunt Thermarum Romanorum. Primò quidem inſtitutæ ob ritum laudabilem, quem exercitium, & vitæ ratio illorum temporum invexerat. Deinde auctæ ob communem utilitatem, & magnificatæ cum palæſtris. Et ad ſummam tandem amplitudinem, ac magnificentiam perductæ ob delicias. quemadmodum à nobis ex earum aliqua deſcriptione monſtrabitur.

Thermarum deſcriptio cur neceſſaria.

Quanquam id quidem, pro rei, atque urbis magnitudine, haud noſtro indigeret teſtimonio, qui Medicinæ duntaxat in eis inſtituta profiteremur: niſi minus plenè omnes, qui de Architectura conſcripſerunt, earum majeſtatem expreſſiſſent. Nam quid de Vitruvii libris eficiemus, niſi nuda quędam lineamenta, atque ea quidem non admodum explicata, paucaque loca balnearum ſui temporis, quando peranguſta, & blactaria fiebant balnea (ut paulo antè ex Senecæ teſtimonia diximus) quæ ejus ætate, & poſteà maximè, locum inter primas ædificiorum urbis magnificentias habuere?

In Vitruvia cenſura.

Minus à juniorum ſcriptis, qui mutatis rebus poſt tot ſecula, ac minus concordibus, qui ſparſim de eis meminerunt authoribus; ſatis ſibi, atque legentibus feciſſe rati ſunt, ſi vaſtam duntaxat Thermarum dixerint molem, ac Dedalei operis inſtar admirarentur, cùm tamen Romanarum rerum magnitudo cunctarum nationum miracula ſuperaverit, non in Thermis ſolum.

Juniorum.

Minimè omnium à medicis: quos turpe hodie ad rectam lavandi ægros inſtitutionem videri deberet hęc ignoraſſe; indigniſſimum verò pro ea, quam profitentur Galeni imitationem, quæ vix illa eſſe poteſt ſine horum rituum notitia, in quibus ferè tota ejus doctrina verſatur.

Medicorum.

Quam ob rem operæ precium eſt, ad univerſam inſtituti noſtri rationem, aliquam Thermarum Urbanarum, partiumque ipſarum cenſuram facere. Principio Thermas fuiſſe decreto publico conſtitutas, (ut eſt dictum) non eſt dubitandum. Nam id multæ declarant authoritates ſcriptorum, ac marmoreæ tabulæ, in quibus vel Senatus conſulta leguntur, vel leges poſitæ in Thermis, vel munera. Quæ ex multis poſteà ritibus declaranda venient, utpotè, in aliquo publico gaudio ſine mercede præſtari ſolitas; vel oleum gratuito dari. in communi verò luctu publicè Thermarum uſum interdici ſolitum. Imò in privatis pęnis exemplum legimus apud Valerium Max. lib. 2. Titio præfecto ob ignominioſam deditionem Calpurnium Coſ. convictum hominum, & balnearum uſum interdixiſſe.

Thermæ an publicæ, an privatæ.

Verùm qui negant Thermas opera fuiſſe publica, meminiſſe debent magnificos in eis Imperatorum titulos, qui ęternitate nominis ſui, tanti operis magnitudine affectaſſe videntur ac Romanis ſuis, vel Populo gratuito conſtitutas indicant. Quo planum fit etiam, eas fieri oportuiſſe capaciſſimas. Non enim in templis tunc conſuevit populus congregari, quæ idcirco anguſta fiebabt, ac ſuis quiſque indigetis ac penatibus erat contentus, ſed in Thermis: quarum hodie amplitudinem, ac celebritatem, hac ſancta religione introducta, templa noſtra, ac pia xenodochia immitantur.

Thermarum magnitudinis ratio.

Quare & Thermæ Xeniæ dictę, quæ ita apud græcos cognominari ſolebant, quaſi hoſpitales, & gratuitę; quo cognomine Thermarum publicarum utitur M. Tullius pro Cælio. Unde perperam in hiſtoriis retulit Volaterranus, qui ſcripta Franciſci Patritii imitatus, Senias legit pro Senenſibus, cùm nuſquam balnea in antiquis legantur ſub Senarum memoria.

Thermæ xeniæ & publicæ.

Inter primas verò ac publicas, credo fuiſſe Palatinas, atque has xenias, quarum meminit item Cicero, ubi Sex. Roſcius occiſus, ad emiſſaria Aquę Claudię ad eas poſteà perductę.

Palatinæ.

Nec minus, earum cura erat publici muneris; authore eodem Seneca; nobiliſſimos Ædiles ante ſuam ętatem, qualis & Cato, & Fabius Max. & alii, populum in thermis exigendi munditias gratia receptare, ac ſua etiam manu temperare ſolitos. Balneatores tamen in Plauto legimus, & poſtea in

Balneatores & Balneatorium legatum. M. Tullio pro Cœlio, qui ei miniſterio aderant. Et Jureconſultus. Inſtrumento inquit balneatorio legato, balneatores continentur, quoniam ſine his balneæ uſum ſuum præbere non poſſunt. Producto autem ſecutis annis inſtituto ipſo ad luxuriam Principum, non ſolùm capacitati tantæ urbis conſultum eſt, ſed citrà ullam menſuram aut modum, & (ut Ammianus aſſimilat) potius provinciarum inſtar, *Thermarum numerus.* quàm ullius ædificii forma Thermas cæperunt extruere. Extat inter prima monumenta, M. Agrippam, in Ædilitatis munere; quod poſt conſulatum geſſit, gratuita præbuiſſe balnea 170. quæ poſtea ſub Nerone, ut teſtatur Plinius, ad infinitum auxere numerum. Sextus au- *Ther. Imperatoriæ.* tem Aurelius Victor in cenſu partium urbis, Thermas, ampliſſima opera Imperatoria XII. nominavit. Privatarum verò balnearum, quas ad privatos uſus qui lautè viverent ſibi in propriis do- *Ther. Privatæ.* mibus compararunt, numerum ex eodem ſubducimus ferè DCCCLX. quas ſuccinctè per regiones hic recenſebimus. Primas ergo harum duodecim non eſt dubitandum, fuiſſe Agrippę *Ther. Agrippæ.* Thermas, qui eodem authore Plinio, imperante Auguſto ejus ſocero, multa & egregia in urbe perfecit opera, ac Thermas ſuas lytoſtrato, ac encauſto pinxit, & pavimenta ex vitro poſuit. Erant autem ultrà Campum Martium ad ſiniſtrã templi Pantheon, ubi nunc locus vulgò Ciambella dicitur, ut quæ in Campo & in Agonali Circo exercitaretur juventus, hinc Tyberis naturalem aquam, hinc verò calentium in Thermis aquarum haberet commoditatem, ubi lavaretur. In eis vero cùm neque capacitati, neque adeò deliciis conſultum fuiſſet; eodem authore, ſucceſſit quadrageſimo circiter poſteà anno *Neronianę.* Nero profuſiſſimus Imperator, qui ad Agonalem ipſum Circum ſecundas Thermas ſuo nomine extruxit. In quibus, ut ſcribit Lampridius, ſylvas deputavit; & non ſolùm dulces, ſed vel marinas aquas interdum, vel albulas per Aquęductus Anienis adduci eum feciſſe meminit *Alexandrinæ.* Svetonius. Ponit idem Lampridius Alexandrinas, ab Alexandro Severo extructas in Campo Martio, quas quidam eaſdem eſſe Neronianas putant, inſtauratas. Adhæc P. Victor Hadria- *Hadriani.* ni Thermas. Et ex privatis Balneis in tota hac Regione 63. Eodem tempore erexit quoque *Agrippinæ.* ſuas Thermas juxtà Exquilias Agrippina Neronis mater, quam tanto imperio faſtuoſam, par erat hac quoque non carere ſuperbia. In *Titi.* Iſi & Serapide Moneta Regione, cùm Titus Amphitheatrum dedicaſſet, Thermas juxtà celeriter extruxit, Svetonio; quæ tertiæ fuerunt Imperatoriæ, nimirùm in Amphitheatri celebritatem & commoda (uti diximus) & idcir- *Trajanæ.* co breves. Quartæ juxtà has Trajanæ, quas Trajanus ob honorem Suræ, cujus ſtudio ad imperium pervenerat, erexit, ac Titi Thermis majores, ubi quæ extant mira Aquarum receptacula ſeptem Salas vulgo appellant. Privatæ verò in tota hac Regione Balneæ 80. In Regione ad Portam Capenam, quintæ in ordine *Commodianæ & Severianæ.* fuerunt Commodianæ, quarum & Alexandrum Severum affectaſſe nomen videtur; etiamſi inter priores, ac noſtros antiquarios, aliqua ſit de locis, & temporibus, & cognominum aſſignatione varietas. In qua præter has, extant alicujus nominis apud authores civium balnea, Torquati, Vettii Bolani, Mamertini, Abaſcantiani, Antiochiani, & privatæ aliæ Balneæ 85. Sextæ in Circo Maximo Antonianæ, *Antonianæ.* quas maximas verè dixeris, Spartiano authore, qui eas meminit ad radices Aventini collis Antoninum Imperatorem cognomento Caracallam inchoaſſe, perfeciſſe verò eundem Severum: mira hodie architectura, nec imitabili, cum Palæſtris conjuncto. In hac & Varianæ, & Decianæ, poſteriores numerantur a P. Victore, nec non Syriacæ aliæ cognominatæ, & Privatę aliæ 64. Severi quoque nomine fuere *Severianæ.* in Tranſtyberina Regione Thermæ, eodem *Aurelianæ.* Spartiano teſte. Nec non Aurelianæ, Vopiſco. Balneum item Ampelidis, Balneum Priſcillianæ, & Privatę aliæ 86. Inter Eſquilias & Montem Celium, apud Titi & Trajani Thermas, Philippi Imper. Thermas adſcribit Pom- *Philippi.* ponius Lætus. Nec procul Gordianorum Domus, quam deſcripſit Jul. Capitolinus admi- *Gordiani.* randam, ducentas columnas uno ſtilo habentem, & cum Thermis adeo lautis, ut preter urbanas, vix aliæ ſimiles haberentur in toto orbe terrarum. In alta Semita Regione, Viminali colle, Diocletianę extant Thermæ, *Diocletianę.* quas incæperat quidem Diocletianus Imper. cum ordine exactiſſimo, atque ampliſſimo Palæſtrarum omnium generum, in quarum opus quadraginta millia Chriſtianorum eum addixiſſe accepimus. Ob magnitudinem tamen (ut in Marmorea tabula legitur) *Conſtantius & Maximianus omni cultu perfectas Romanis ſuis dedicar.* Hæ, cùm integro fermè ędificio admirandę permanerent, hodie Cartuſienſium Monaſterio Sacrę, *Pio IV. Pont. Max.* ſub titulo Sanctę Marię de Angelis magnificè reſtaurantur: Curante *M. Antonio Amulio. S. R. E. Cardinal.* ampliſs. ac poſitum *S. Maria de Angelis.* eſt ad perpetuam rei memoriam in ipſa baſylica diſtichum, quod ſic à nobis eſt reſtitutum.

Quæ fuerant Thermæ, nunc templum eſt Virginis, auctor
Eſt Pius ipſe Pater, cedite Delitiæ.

Conſtantinæ. Ultimę Cęſarum nomine, Conſtantinę leguntur Thermę in Clivo Montis Quirinalis. Quas reparatas, non deintegro extructas à Conſtantino exiſtimo, cùm vetuſto ſatis appareant opere. Necnon marmoreę tabulæ teſtimonio, quod legitur: *Has civili bello devaſtatas, quantum publicæ patiebantur anguſtiæ, Petronius Perpenna reſtituit.* Propè has L. quoque Pauli Balnea, quę vulgò Balnea Napoli corruptè *Balnea Pauli.* dicuntur, & Privatę in tota hac Regione 75. Porrò recenſetur in Eſquiliis Regione Olim- *Olympiadis.* piadis Lavacrum, ubi ſummo colliculo Sancti Laurentii in Paniſperna, monialium eccleſia hodie celebratur. Ad clivum collis à Suburra Agrippinę Neronis, quod diximus Balneum, & infrà Novati civis alię balneę, ubi S. Pudentianę eſt eccleſia. Et Privatę alię in totum 75. Subinde ut de Privatis reliquis breviter agam: erant in quarta Regione, ubi & Templum Pacis, Privatę Balneę 75. cum Daphnidis balneo. In Celimontio XX. In via Lata 75. In Foro Romano 66. In Piſcina Publica 44. In Palatio 26. Plures in Martiale ſparſim leguntur Thermę, Tuccę, Hetruſci, Grilli, Lupi, Fortunati, Pontii, Severi, Fauſti, Peti, Titi, Tigillini, quarum loca non aſſignantur. Porrò extra Urbem non minor Thermarum cultus eſſe debuit,

buit, ut ex quatundam præclaris colligimus monumentis. *Thermæ extra urbem.* Erant ad Hoſtiam P. Tacii Thermæ, centum Numidicis columnis exornatæ. Arpini ſuas inſtituit Thermas Cicero, ſcribens ex Aſia ad Q. Fratrem. Erant in Lucullano, quæ nunc Fraſcati vulgò dicitur, Luculli Thermæ, ubi nos integra vidimus Hypocauſti veſtigia. *Bajanæ.* Ad Bajas autem Thermæ erant præter urbanas, ſupra quàm quis optare potuiſſet voluptuoſiſſimæ, natura ipſa ibi aquas uberrimè ſuppeditante, gelidas, calidas, & pluriſariam ſalubres, quas ſatis in ſuis hiſtoriis celebravimus. Quid verò hìc cæteras Italiæ proſequar Thermas, cùm ea tempeſtate vulgò villa quælibet divitum ſuas balneas haberet? *Ruſticanæ.* quin etiam Ruſticanas, in quibus familia (ut inquit Columella, & ex eo Palladius) feriis ſaltem diebus lavaretur: neque enim frequentem earum uſum robori operariorum convenire. *Externæ.* Similiter hunc morem accepiſſe reliquas Provincias, quibus Romani imperaſſent, in tranſcurſu diverſarum lectionum obſervavimus. Præter multas, quas legimus Romanis antiquiores, ut quas primas in Græcia diximus, in Aſia, in Sicilia, & apud Perſas Darii Thermas, quas Plutarchus deſcribit ditiſſimas, & lautiſſimas. *Hebræorum.* Et Joſephus Hebræorum Thermas ad Aſcalonem, ad Tripolim, ad Damaſcum, ad Ptolæmaidam. *Hiſpanorum.* Hiſpani aqua calida lavari poſt ſecundum bellum Punicum à Romanis didicere, anteà non conſueverunt niſi in frigida lavari, author Juſtinus Hiſtoricus. Multæ occurrunt apud authores Thermarum memoriæ, in Germania, in Gallia, in Britannia, ac longè plura ipſarum veſtigia viſuntur in Italia, in quibus vidi ſæpius per inſcitiam etiam doctos viros obſtupeſcere, alii Theatra, alii Labirinthos, alii memorandas moles alicujus ſepulchri jactantes. Quarum tamen ritum legimus veniſſe adeo communem, ut non colonias, & municipia ſolùm, ſed nemo dignè tùm Romanam militiam profiteri viſus eſſet, qui non haberet ſua balnea, & gymnaſia, in quibus commilitones ſui exercerentur. Quod de Cleandro Tribuno equitum Commodi Cæſar meminit Herodianus. In domeſticis verò uſibus balneum erat via in cibum, ut notavit Arthemidorus. Cujus rei paſſim habentur exempla, quùm ex itinere, labore, ac exercitio quopiam balneum primò ingredi conſueverint, & poſtea molli aquarum fotu recreati accumberent.

De aquis urbanis ad uſum Thermarum adductis. Cap. IV.

URbs autem Roma, cùm præter cæteras gratias, quibus eam altiſſimus decoravit, ſalubritate aeris, ſitu agri ad imperium opportuno, maris, & portuum commoditate, aquarum duntaxat ſuſtineret penuriam; hac in parte veniſſe in certamen quodam modo cum natura viſa eſt, ut aquarum quoque eſſet abundantiſſima. Itaque cum hoc deſiderio, creſcente indies inſtituto Thermarum, & *Aquarum copia in urbe.* modò alia atque alia adducta aqua; haud multo ſpatio temporis in tantam aquæ venere copiam, ut Auguſti ætate, Strabone teſte, per urbem, atque cloacas inundare viderentur, & univerſæ propemodum ædes ſubterraneos meatus, ſyphones, ac fiſtulas undoſas haberent. Quo tempore M. Agrippa Auguſti ipſius gener, quem complura in urbe feciſſe conſtat opera, cultu, atque ædificio magnifica; aquarum Curator perpetuus, authore Plinio, aliis corrivatis atque emendatis, & aliis noviter adductis, ſeptingentos lacus fecit. Præterea fontes 105. Caſtella 130. *Lacus in urbe quid.* Lacus intelligo ex Frontino, alveos brevi muro, in quibus aquæ reciperentur, & alia ex alia, ut fiunt apud nos Fontanę, Lavacra, Fullonum ſtagna, jumentorum aquagia, & hujuſmodi publica commoda. *Fontes.* Fontes, qui primas ac ſynceras ex Caſtello funderent aquas, pauciores idcirco quàm lacus. Caſtella, certa Aquæductuum receptacula, ad Mænia Vitruvio, & in viarum divortiis, ubi aquarum facienda eſſet diſtributio. Quale etiamnum viſitur in Eſquiliis Caſtellum aquæ Claudiæ, in divortio ad portam Majorem nunc dictam, & ad portam Sancti Laurentii, *Trophæa Marii.* quod poſteà C. Marii trophæis inſignitum, adhuc illius retinet nomen. Porrò ſingulis caſtellis aquarum erant propoſiti ſui Caſtellarii, ut præclaro quod Romæ legitur epitaphio conſtat. D. M. Clementi Cæſarum N. Servo *Caſtellario* Aquæ Claudiæ fecit Claudia Sabatis & ſibi & ſuis. Extat Senatuſconſultum apud Jul. Frontinum, quo aquam non erat permiſſum niſi ex caſtello adducere, ne aut rivi, aut fiſtulæ publicæ lacerarentur. Publicis idcirco Thermis, propria caſtella videntur fuiſſe conſtituta: qualia videmus integra ad Diocletianas Thermas, & ad Trajanas, multiplici opere concameratas. In Privatis autem prima Cenſorum, aut Ædilium erat authoritas, quorum arbitratu per modulos, digiti, vel unciæ nomine certo annuo ſoluto vectigali concedebatur. Legeque cautum eodem teſte, ne quis privatus aliam duceret, quàm quę ex lacu redundaret, quam caducam vocabant: & hanc ipſam non in alium uſum quàm balnearum, aut fullonicarum dari eſſe ſolitam. Omnem aquam in publicos uſus erogari debere. Cæterùm quot numero eſſent hæ aquæ, quæ, quo nomine, & quo tempore, & unde adducerentur, breviter percurrendum eſt. Scribit Procopius Juſtiniani Cæſ. ſcriba, Romæ quatuordecim fuiſſe aquarum ductus, ex cocto latere, ea latitudine, ac profunditate, ut ferè equeſter ipſo cum equo per eos poſſet evadere. Nos Frontinum imitati, qui Nerva imperante præfuit hiſce operibus curator perpetuus, & ſcriptis cuncta fideliter mandavit, octo aut novem ſuo emiſſario perductas dicimus. Quæ fuerunt ex ordine, Appia, Anienis vetus, Martia, Tepula, Claudia, Anienis novus, Julia, Alſietina, & virgo: etiamſi poſteà duplici, ac pluri nomine, ut uſuevenit, fuerint cognominatæ. Nam poſt Frontini ætatem, non aliam legitur, pręter eas fuiſſe adductam, niſi eaſdem à diverſis Imperatoribus aut inſtauratas, aut ſeductas ad propria commoda. *Aquarum ductuum magnitudo.* Mirari verò licet in primis ipſarum ductuum fabricam, dignam planè cùm magnitudine operis, tùm certè publica ipſa utilitate, quę pluribus mundi ſpectaculis proponenda eſſe videatur. Moles ingens, à dimidio ferè Italiæ quædam perducta, partim excisis ac perforatis montibus, partim aſcendes, partim ab imis vallibus per immenſos arcus ſublata, quibuſdam locis centum & novem

pedes altitudinis menſurantur. Univerſam verò omnium cenſuram ita habuit Frontinus. Altiſſimus Anio eſt novus, Proxima Claudia, Tertium locum tenet Julia, quartum Tepula, dehinc Martia, quæ capite etiam Claudiæ libram æquat, deinde Appia, omnibus humilior Alſietina. Prima verò, ut propinquior, & *[Appia aqua]* maximè commoda, Appia adducta conſtat ex Tuſculano: Cenſore (ut ſupra diximus) Appio Claudio, anno urbis 444. quæ per portam Capenam, nunc Sancti Sebaſtiani, *[Anienis vetus.]* in octo urbis Regiones ex viginti caſtellis diſtribuebatur. Quadraginta verò annis poſteà, ex manubiis Pyrrhi Regis Epiri, Spurio Garbilio. L. Papirio Coſſ. prima Anienis adducta fuit, ut etiam commoda urbi, & altæ originis ſupra Tybur. Tertia fuit adducta Martia, dicente Plinio lib. *[Martia quę.]* 36. cap. 15. Q. Martius juſſus à Senatu Aquarum Appiæ, & Amienis tegula ductus reficere, novam à nomine ſuo appellatam, cuniculis per montes actis intrà præturæ ſuæ tempus adduxit. Et anteà lib. 31. cap. 3. Clariſſima inquit Aquarum omnium in toto orbe frigoris, ſalubritatiſque palma præconio urbis Martia eſt, inter reliqua deum munera urbi tributa. Vocabatur hæc quondam Auſeja. *[Auſeja, & Piconia.]* Fons autem ipſe Piconia, Oritur in ultimis montibus Pelignorum. Tranſit Marſos, & Fucinum Lacum, Romam non dubiè petens. Mox ſpecu merſa in Tiburtina ſe aperit novem millibus paſſuum fornicibus ſtructis perducta. Primus eam in urbem perducere auſpicatus eſt Ancus Martius, unus ex regibus. Poſtea Q. Martius Rex in prætura, rurſuſque reſtituit M. Agrippa. Hæc Plinius. Hanc demum & Trajanam nuncupatam aſſerit Frontinus, à Trajano in Aventinum uſque protracta. *[Trajana.]* Quarta fuit Tepula, quam ab agro Luculli, quem in Tuſculano ex varrone legimus Gn. Servilius Cepio, L. Caſſius Longinus Coſſ. *[Tepula.]* in Capitolium perduxere, via Latina dextrorſus, longe 11. millia paſſ. ſub terra prius, deinde arcuato opere. Quinta, ac ſanſti nominis fuit aqua Claudia, ut in frontiſpicio legitur Portæ Meviæ, quæ Porta Major hodie appellatur, claris titulis Cæſarum, *[Claudia quę & Curtia & Cærulea.]* Claudii, Veſpaſiani, Titi, & M. Aurelii. Eam quidem deſtinaverat prius Caligula, perduxit vero Claudius ab uſque 36. lapide, via Tiburtina, è fontibus Cæruleo, Curtio, atque Albudino collectam, quibus ſæpè nominibus ſcribitur. Adduxit hic & alteram Anienem, cui ductui ad differentiam veteris, Novus Anio cognomentum fuit inditum, Frontino authore, qui & ipſum poſteà reſtituit. Concipitur autem per agrum Tyburtinum 20. milliario, opere altiſſimo ad Portam Eſquilinam adducto. Aquam verò Juliam admiſcuit *[Fons Albudinus.]* eum Tepula M. Agrippa, via Latina, quæ ab Aureliano iterum reſtituta, ejus cognomen aſ- *[Anio novus.]* ſumpſit. Alſietinam, quam & Auguſtam, mi- *[Julia quæ & Aureliana.]* ratur Frontinus Auguſtum providentiſſimum Principem perducere curaſſe nullius gratię, imò & parum ſalubrem, niſi forte cùm opus Nau- *[Alſietina.]* machiæ aggrederetur trans Tyberim. Quidam ob hoc eam inter urbanas aquas non numerant.

DE AQUA VIRGINE, quam vocant Saloniam.

De aqua autem Virgine quoniam ſola hæc ad noſtram hanc ætatem Romam perducitur, altior aliquanto ſermo habendus eſt. Eam perduxit Agrippa, ut Plin. meminit lib. *[Primus author.]* 31. cap. 3. & deinde Claud. Cæſ. Primum verò authorem Cajum Cæſ. fuiſſe indicant marmoreæ inſcriptiones, quarum una in ejus aquæ „ ducta legitur. Tit. *Claudius* Druſi filius Cę- „ ſar Aug. ductus aquæ Virginis deſtinatos per *[Nominis ratio.]* Cæſ. à fundamentis refecit, ac reſtituit. Virginis porrò nomen (ut Frontinus ſcribit nobilis author de aquis urbanis) ad caſum fuit huic aquæ inditum: nam quærentibus aquam militibus, puellam virgunculam quaſdam venas præmonſtraſſe, ac illas ſequutos ingentem aquæ modum inveniſſe. Ædicula idcirco Virginis fonti appoſita. Quod nomen poſteà videntur adſciviſſe Dianæ, ac Triviæ nnncupaſſe, *[Fons Dianæ vel Triviæ.]* qaaſi Dianæ fons diceretur, & aqua Dianæ ſacra, quæ veteribus virgo habita eſt, & in Triviis, ut triplex habere dicebatur numen, celebrari ſolita, necnon à triplici fonte, quibus hæc aqua concipitur. Vel (ut quibuſdam placet antiquariis) virginis nomen indicaſſe Juturnam, *[Juturna Nympha.]* quam Nympham ſic dictam (teſte Varrone) quòd juvaret, in votis fuiſſe habitam infirmis, qui ex ea aqua biberent, ſacramque idcirco hanc ædem ei fuiſſe conſtitutam aſſerunt juxta ipſum fontem, quam poſteà Religione introducta, in ſuperſtitionem præteriti ſeculi abolendam, ſimul atque puteum, qui extat, divæ Mariæ Virgini fuiſſe conſecratum, *[Sanct. Mar. in via.]* utranlibet quis ejus nominis interpretationem accipiat, verumtamen eo fit magis veriſimilis noſtra ſententia hunc fontem fuiſſe virginem à Diana, & Trivia nuncupatum, quòd nomen *[In Trivia.]* ipſum ædis Sancta Maria in via, vulgari (ut videtur) voce mutila dicitur, pro Sancta Maria in Trivia, ubi multa cum devotione Beatę Mariæ Virginis etiamnum ea aqua ab infirmis bibitur. De Fonte ergo ipſo qui adhuc in Triviæ vico celebris eſt, non eſt dubitandum. De *[Origo.]* origine autem, Plinius apertè dicit concipi via Præneſtina. Frontinus autem Collatina ad milliarium octavum, quæ ut quidam putant, duorum circiter milliariorum ſpatio abeſt à via Pręneſtina, dicente Plinio. Marcus Agripa & „ virginem adduxit aquam ab octavi lapidis diverticulo duo millia paſſuum Præneſtina via: „ juxtà eſt Herculaneus rivus, quem refugiens, „ virginis nomen obtinuit. Hactenus Plinius. *[Ductus longitudo.]* Habet autem ductus longitudines à capite ad ipſum Trivii fontem, (ut Frontinus dimenſus eſt) milliariorum 14. nam ubi ſpecus ſubit montium, ubi circuit colles, vel valles æquat arcuato opere, multos habet flexus. Progreditur Anienem fluvium, ac interſecta Tyburtina via, & exinde Nomentana, & proximè Salaria via; tandem inter Collatinam Portamque eſt ſalaria, & Pincianam ſub colle Hortulorum, *[Puteus Pelitianus.]* qui eſt hodie Sanctæ Trinitatis, ad Trivium vicum exilit fonte. Subit autem eum collem profundiſſimo ſpecu, cujus hodie puteus altiſſimus repertus eſt in medio viridario, quod magnifico, ac conſpicuo in totam urbem ædificio ibi

ibi conſtituit Cardinalis ampliſs. *Politianus*, & utrinque duæ ejus aquæ marmoreæ inſcripnes. *Ti. Claudii* nomine. Et quo ignotum fuit magnis illis Romanorum Architectis, eritque omni futuro ſeculo memorabile Camilli Agrippæ Architecti inventum, ſalientem ſuapte ſponte facit aquam (impulſam tamen in æreum tubum rotis per ipſam aquam volubilibus, & machinis) quæ ex imo puteo ad ſummam planiciem. 25. paſſus exilit fonte, ac tanta ubertate, ut non hortos ſolùm, ſed & totam quoque ſubjectam urbis partem reddat irriguam. Cujus tam frugi operæ, primam ſanè laudem promerentur Sanctiſſimi D. noſtri *Pius IV.* & qui ſtatim ei ſucceſſit *Pius V. Pont. Max.* qui virginem ipſam aquam ad priſtinam antiquorum formam perducere curavere. Quippe „ lapſu temporum hæc aqua varias ſubiit mutationes, & quod mirum eſt, uſque à Plinii „ tempore (ut ipſe meminit) cæpit hujus aquæ ſimulatque Martiæ penuria: Ambitione „ (inquit) ac avaritia in villas, ac ſuburbana „ detorquentibus publicam ſalutem. Poſteà craſſantibus in Italiam, & in urbem ipſam tot bellis, ac variarum gentium incurſionibus: plana in hiſtoriis monumenta habentur, quæ refert Platina, Adrianum patria Romanum *Pont. Max.* domitis jam afflictiſque Longobardis, anno ſalutis noſtræ circiter MCCLXXVI. Virginis aquæ ductum dirutum, cum aliis urbis aquæ ductibus reſtituiſſe. Donec iterum non multo poſt dirutus, pro tanta rerum, quę ſucceſſit calamitate, nuſquam præterea videtur fuiſſe reſtitutus. Nam quod in ipſo Trivii fonte legitur, Nicholaum V. anno ab hinc 112. Virginem fontem reſtituiſſe, plane videtur is Pontifex haud ullam antiqui ductus hujus aquę partem inſtauraſſe; ſed confluentes duntaxat è vicinia venas citra pontem Salarium pro refugio urbis collegiſſe, quæ eſt minima pars; virgo igitur aqua octavo (ut diximus) milliario concipitur, ubi nunc locus à Salone dicitur: Quæcunque fuerit hujus nominis ſignificatio apud vulgus, quod, ut conſuevit hujuſmodi aquarum conceptacula ſalas dicere, forſan & hoc ob amplitudinem areæ Salonem nuncuparit, dicente præſertim Frontino, hunc locum unde virgo aqua conjicitur, paluſtrem fuiſſe, & ut ſcaturigines contineret, ſignino opere communitum, quod nunc quoque viſitur aliqua parte. Juxtà eſt rivus Herculaneus. quem tamen non admittit, tum quia locus paluſtris humiliſque eſt, ac uligine totus obſitus; nec aquæ eſt ſatis utilis: tùm quia ſatis ſuperque ad eam formam aquæductus Salonia eſt. Nec eum rivum admiſiſſe antiquos, ſatis apertè declarant ea Plinii verba jam allegata. Juxtà eſt Herculaneus rivus quem refugiens Virginis nomen obtinuit. Nec ſecus dimittenda eorum ſententia eſt, qui ad Salinas vocatas à Frontino aquas pro Salonia acceperint: cùm hæ longius influant à Salone, ſiniſtrorſus à via Præneſtina, ut idem Frontinus inquit, paſſuum ſeptingentorum octoginta quæ vel Appia aqua, vel Appiæ pars per Capenam portam, nunc Sancti Sebaſtiani ducebatur in urbem. Tota ergo virgo aqua Salonia eſt, multis venarum, & rivulorum acquiſitionibus (ut Frontini verbis utar) obiter uſque in viam Salariam aucta. Quam *Pius* IV. Pont. Max. ut delectabatur urbem ſuam æternis monumentis, publiciſque id genus operibus adornare, deſtinaverat. *Pius* verò V. Pont. Max. cum ſanè primùm orthodoxam fidem noſtram à tot ſeculi hujus erroribus vendicare ſtudeat, piè tamen & publicæ utilitati conſulens, opus tàm frugi proſequutus eſt, aquamque Virginem, adeo tot ſeculis deſideratam, hoc anno, ac menſe MDLXX. decimoſeptimo Calen. Septembris, cum maximo totius urbis applauſu, ac gaudio perduxit in totum. Conſultis tamen prius (ut Sapientiſſimum decet Principem) Medicis, à quibus & bonitatem aquæ, & utilitatem, quam præbere poſſet huic almæ urbi relatam comprobavit. Qua de re hæc mea eſt ſententia: Sanè magnum argumentum bonitatis hujus aquæ hoc eſſe exiſtimo, quòd hæc aqua fuerit in uſu, ut nunc quoque eſt, longiſſimis ſeculis. Quippe hæc primas ſemper meruit laudes ſimul cum aqua Martia inter cæteras urbis aquas. Authore „ Plinio lib. eodem 31. cap. 3. d. Quantum vir„ go tactu (hoc eſt frigore) tantum præſtat „ Martia hauſtu: alternante hoc bono, ut quę „ tactu (hoc eſt frigore) tantùm præſtat Mar„ tia hauſtu: alternante hoc bono, ut quæ „ tactu ſint frigidæ, eas non perinde (lauda„ biles) & hauſtu eſſe. Hęc ſuccinctè Plin. Hanc aquam Martialis cognominat crudam, illis verſibus.

Ritus ſi placeant tibi Laconum,
Contentus potes arido vapore
Cruda Virgine Martiaque mergi.

Quo nomine haud quidem cruditatis vitio eam hic Poeta damnare voluit; ſed miris extollens laudibus Hetruſci balneum, blandicie præſertim, & varietate influentium, & tepidarum, & frigidarum aquarum, hanc ſpecialiter uſu balnei comprobat frigore, & pro frigida, metri cauſſa dixit crudam. Vel crudam intelligas cum dixiſſe in comparatione aquæ Martię, quę (ut dictum eſt) utilior hauſtu erat, virgo tactu. In experimentis, tardius hæc coquit legumina, ac cibaria reliqua, quàm Tyberis aquæ limpidę, & Ciſternales aliquę. nimirum quia fluviales ejuſmodi, in reſpectu fontium, omni exutæ ſunt cruditate, ac pluviales magis aeræ. Cæterùm hæc aqua nullis fontium aquis videtur meritò poſtponenda.

Cætera verò quæ leguntur aquarum urbis nomina, aut variæ duntaxat ipſo nomine ſunt, ſicut jam plura alicui aquæ adduximus nomina; aut externæ ſunt aquæ, non urbanæ. Quo modo quidam Alſietinam, ita vocatam ob ingratum ſaporem, inter urbanas non adnumerant. Nec Crabam, quæ erat alia aqua, Tuſculanis, unde advehebatur, relicta. Nec Sabatinam, quam à Lacu Sabatis, qui hodie eſt amnis Larus, noviſſimam omnium aquarum brevi modulo reſtituit Hadrianus I. Pont. Max. quam & Ciminam interim appellari invenio, à Cimino ipſo monte in Faliſcis, fonte Veneris deducta. Druſa autem, Annia, Trajana, Antoniana, Severiana, Alexandrina, & id genus aliæ, nomina eſſe tantum aut inſignium eorundem conſtat, haud quaquam diverſæ à prædictis aquę. Quod uſuevenit in ęternis id genus operibus, perpetuam ſibi quiſque memoriam comparare. Iraque prima Thermarum inſtituta, atque momenta Aquarum ductuum habemus.

Artificium Agrippæ. — *Virginis perductio.* — *Uſurpatio.* — *Adriani inſtauratio.* — *Nicolai.* — *Virgo aqua eſt Salonia.* — *Herculeus Rivus non admittitur.* — *A Salinis aqua.* — *Appiæ origo* — *Ultima perductio.* — *Natura & Qualitates.* — *Martialis.* — *Ab experimentis.* — *Crabra.* — *Sabatina Lacus Sabatis. Amnis Larus.* — *Cimina aqua.* — *Fons Veneris.*

Ichno-

Ichnographia Thermarum, & de his quæ tractanda ſunt. Cap. V.

THermas verò per partes literis inſtaurare, haud quaquàm præſentis muneris eſt. Nec facile eſſet, pro tantæ molis magnitudine, non unius ſtructuræ exemplo, nulloque integrè ſcriptore mandata literis, niſi obiter à multis, & controversè. Et quæ obſita adeo vetuſtiſſimis jacet ruinis, ut quanquàm peritiſſimi multi hac ætate antiquarii conquiſitiſſimè ſtuduerint eas in aliquam lucem revocare: non minor tamen adhuc relicta ſit, magnis etiam ingeniis confuſio, ut quæ ſparſim de his leguntur authoritates ſcriptorum, cum paucis quæ ipſarum apparent reliquiis concordentur.

Dubia in Ther.

In primis deſcribenda eſſet Ἰχνογραφία, baſiſque tanti ædificii, quam noſtri ad verbum Plantam rectè appellant: at hæc diverſiſſima habetur ab ea quam tradit Vitruvius, nec eadem diſpoſitio in omnibus Thermis. Porrò, præter ſpatia platearum, ac additos lucos, hortoſque immenſos, ac Lacus, diſtinguenda eſſent loca exercitationum à balneis. Ac loca propria cuique exercitii generi aſſignanda, ubi cominus, ac brevi circo, ubi eminus fierent, ſub Divo, ſub tecto, in Xiſtis. Et quæ ratio fuiſſet exercitiorum in Palæſtris, & qualia exercitia. Quis uſus præterea tot aliarum partium; & quæ diſpoſitio, Corycæi, Ephebæi, Elæotheſii, Coniſterii, Exhedrarum, Sphęriſterii, Xiſtorum. Et de balneis, ſi ſingulæ Thermæ plura habebant balnea, ut dubium non eſt, quæ nam ratio diſtinctionis, an commoditati, an loco, an ordini, ut cunctis legitur fuiſſe conſultum. An omnibus unum eſſet commune hypocauſtum; & ſeu unum commune omnibus, ſeu commune uni partitioni, ut veriſimile fit, quo loco maximè commodo. An binæ & ternæ, quæ leguntur lavationes, eodem fierent balneo, an diverſo. Et ſi diverſo, an eadem pluribus ſerviebat, an ſingulis nova aqua. Vel quæ ratio tàm miri artificii calefaciendi una hora tantam aquæ quantitatem, quæ innumerabili populo ſufficeret? Unde & quo certo ductu tantæ aquæ copia? Quæ ratio erat Penſilium Balnearum, quas tanto cum applauſu Urbis, & totius Italiæ quoſdam introduxiſſe legitur? Quibus ad id vaſibus, aut balneis, aut alveis utebantur? Et ſi labris lapideis (ut quidam putant) quæ videmus per Urbem maximis: quæ eorum erant in balneis diſpoſitiones; & quo ſitu ad aquas accipiendas? Et de balneariis rebus, quę ſanis expedirent, & quę ægris. Quid dicam de lavandi ritu per ordines, per ætates, per leges, per anni tempora, per ipſa exercitia; ac de innumeris denique id genus circunſtantiis, quas vel non ſcriptas ab antiquariis, vel per conjecturam duntaxat tentatas à junioribus, meris potiùs erroribus obſcuratas, quàm explicatas invenimus? Quare nos dum hęc aliqua ex parte revocare in lucem intendimus, & quę uſui maximè medico opportuna ſunt, exponere, nullam ferè juniorum poſitionem ſequemur: ſed quantum ex ratione illorum rituum, ſimul atque locorum ipſorum diligenti conſideratione colligere potuimus, percurremus.

Spacia Thermarum

Spatia in primis Thermarum videmus ampliſſima: atque adeo ut quaſdam undecies millies pedum tota area continere conſtet, authore Baptiſta Alberto in libris de Architectura. In Diocletianis, quę in ipſa area apparent veſtigia, pręter ſpatia undique platearum, & pręter membra, quę inferius ac ſuperius variis Thermarum miniſteriis ſerviebant, centum continent partitiones, vario ac nobiliſſimo ordine. Nec mirum, ſi conſideretur publici ędificii magnitudo, in quo communis fuerit ratio maximę civitatis ad exercitia corporis, ad balneas, ad diſciplinas.

Magnitudo.

Gymnaſia Thermæ.

In his enim communia erant ſtudia, tam animi quàm corporis, nec alia erant artium gymnaſia, unde ſępè apud authores Gymnaſia legimus pro balneis. Nec minus ad delicias: Nam ratio ac res ipſa oſtendit, non ſolùm uſui in partibus Thermarum fuiſſe conſultum, verumetiam ut juventus faciliùs ad ea ſtudia traheretur, & deliciis maximè, & ornamento cunctarum rerum. Propterea Thermę neque digniores occupabant urbis locos, neque inter viliores fiebant vicos, ſed ubi loci capacitas, atque operis majeſtas requirerent.

Lib.5.c.11.

Vitruvii tamen ętate non videtur fuiſſe conſuetudinis Italicę (ut ipſe ſcribit) magnificare adeo palęſtras ac Gymnaſia in Thermis: ut quibus ſatis ad exercitia facerent tùm Campus ipſe Martius, tùm Agonalis, tot Circi, tot plateæ, tot alia exercitationum loca publica, & privata. Sed peranguſtas fieri, & parvas quales Agrippæ Thermas meminit Plinius. Poſteà vero perducto imperio urbis ad luxuriam Principum, non modò Græcorum more conſtitutæ, ſed dilatatę fuere amplius, diſtinctaque melius loca exercitationum, ac Gymnaſia à balneis. Quales Antonianę, ac Diocletianę de majoribus extant, ac melius diſpoſitis; quarum ſi nunc pręſumam deſcribere magnitudinem, non tam deſcribere, quàm majorem partem dignitatis earum mihi videbor minuere: ſed harum maximè, ad notitiam tanti ritus, ſequar veſtigia.

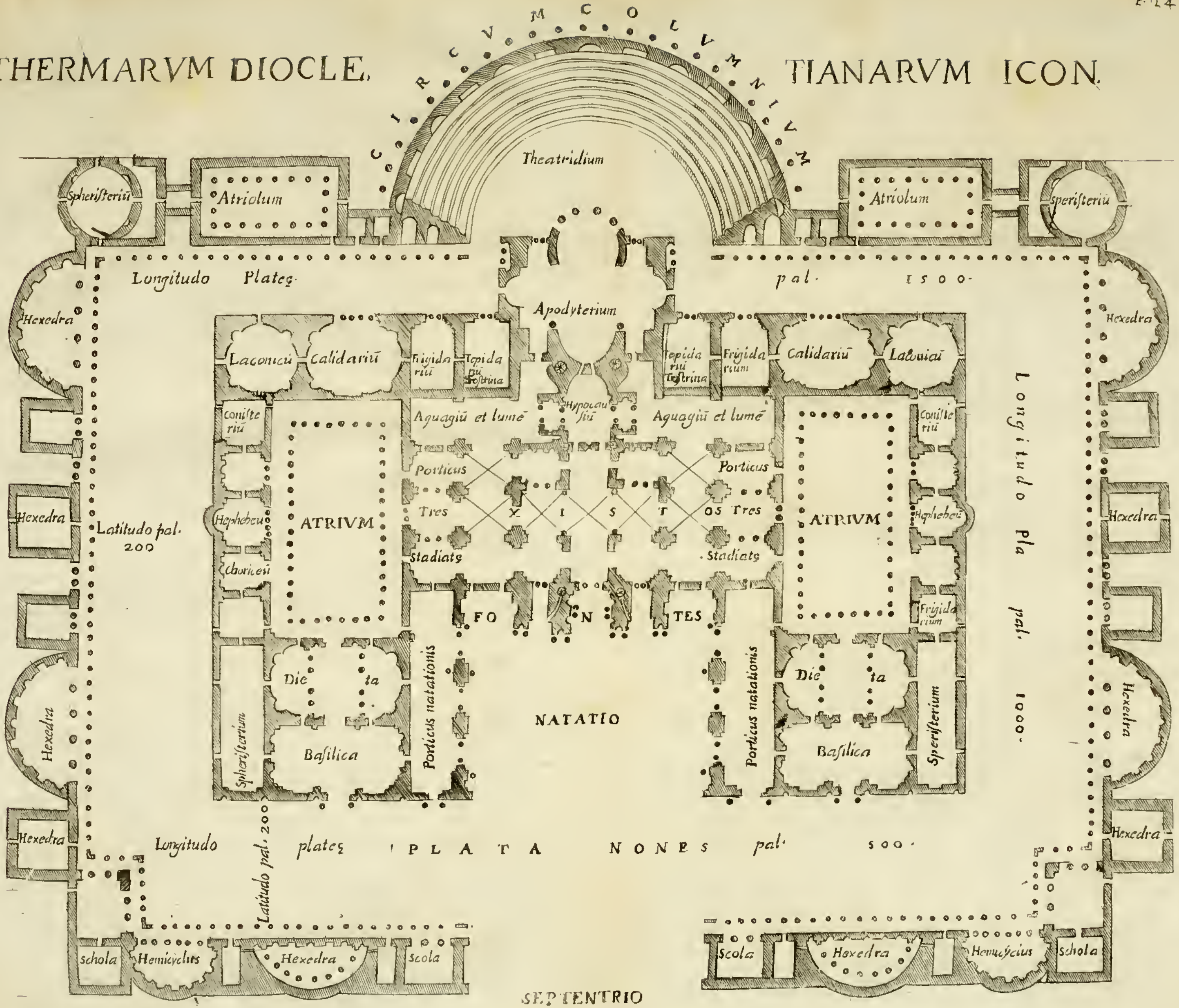
Forma Thermarum, ac partitio.

In his ędificationis erat varia forma, ac varia diſpoſitio partium: ſed area ampliſſima, quæ in quadrum clauſa, tribus veluti perpetuis circuitionibus diviſa eſſet. In primo undique ambitu, quæ mæniorum inſtar totum ædificium claudebant, erant gymnaſia exercitationum, vario ordine, quę dicemus. In ſecundo, longè lateque ſpatia platearum, Xiſta, ac Platanones, ad exercitia ſub divo.

Lib.5.c.11.

In medio, tota ipſa moles Thermarum, quę ſunt membra balnearum, Atria, ſimul atque Xiſti, & Palæſtrarum ampliſſimę porticus, ubi (authore Vitruvio) Athletę per hyberna tempora in tectis ſtadiis exercerentur, ac tranſirent ſtatim ad balneas, ut delineata primùm ipſarum baſi, diſtinctè magis ſingula explanabimus.

THERMARVM DIOCLE TIANARVM ICON.



De partibus Thermarum, ac exercitationum locis. Cap. VI.

IN prima ergo facie, quę eſt ad meridiem, tertiam ferè partem mediam occupabat Theatridium. Quę pars erat principalis, & tanquam caput totius hujus ędificii: unde duplicem (ut quibuſdam videtur) habebat uſum; alterum extrinſecùs, alterum intrinſecùs. Ambitum enim exteriorem ponunt fuiſſe arcuato opere diſtinctum, & apertum, quo exemplo patet, circumcolumnium poſt baſilicam eccleſię Lateranenſis. Unde ſcilicet ingrederentur quaſi per Poſticum, ſive dextra verterentur, ſive ſiniſtra per porticus, apertè venirent in ampliſſimam plateam, ac exindè quò vellent, ſive in palæſtras, ſive in balneas.

Poſticum.

In conſpectu verò interiori erga plateas, erat Theatri ſpecie diſtinctum cum ſedibus, ubi ſcilicet populus, & maximè nobiles ſub umbra meridiei ſederet ad ludorum ſpectacula, qui in plateis exercitii cauſſa fierent. Partes verò quę utrinque à Theatridio plures ſunt, aliqui balnea putant. Nam quod rotunda forma eſt utrinque in verſuris unum, pingunt eſſe calidarium, & conſequenter ponunt unum Tepidarium, unum Frigidarium, & unum Apodyterium. Nec equidem negaverim debuiſſe quędam balnea ſeorſum, & quaſi extrà palæſtras conſtitui: partim mulieribus, partim artificibus, & his qui venientes à civitate, ſtatim intrarent, & quaſi extrà conſpectum popularem lavarentur, & abirent.

Lib. 5. c. 11.

Veruntamen hęc non fuiſſe balnea, haud dubiè videtur; nam juxtà eam appictionem, nullus hic videtur Hypocauſti locus: quod debuit eſſe in medio, & commune utrique ordini balnearum, teſte Vitruvio, at in medio hic eſt Theatridium maximum. Nec erat conſentaneum, ut membra ſpectaculi eſſent Stuphę. Deeſt & laconicum, niſi fortaſſe hęc opinio confundat laconicum cum calidario. Sat erat & unum Apodyterium commune, utpote unum veſtibulum balnearum: hic duo ponuntur. Et præterea Tepidaria duo, cùm tamen idem ſit Tepidarium, quod Apodyterium. Melius ergo mihi videtur dicendum, hęc fuiſſe partim ipſius Theatridii membra, & partim loca ad uſum Athletarum ideſt eorum, qui exercendi eſſent coram Theatridio, utpote Coniſteria, Elęoteſia, & quædam apertè in plateam, forſan equorum carceres. Duo poſt hęc Periſtilia quadrata oblonga, hinc atque hinc unum à Theatridio, quaſi paleſtrę breves, vel deambulationes.

Periſtilia.

Ac in verſuris utrinque, unum Sphæriſterium, quod diximus rotunda forma, cum pluribus (ut ſcribit Plin. Junior de villa ſua) exercitationum generibus.

Sphæriſteria.

Vel Sacella, ut notatur per ędiculas, ęquis undique ſpatiis ſtatuarum. hęc erat primę faciei partitio.

Sacella.

Porrò in altera facie, quę ab aquilone eodem commenſu huic reſpondet, videntur fuiſſe majori ex parte Gymnaſia, philoſophis dicata, ac Rhetoribus, reliquiſque quę ſtudiis literarum dediſſent operam. Utpote pars magis remota à ſtrepitu Athletarum, & ſitu commodiſſimo, tùm propter amœnitatem umbrarum (erant enim in hac platea Platanones, ut dicemus) tùm propter grata fontium murmuria, in Natationem ipſam cadentium.

Gymnaſia.

Quapropter viſum eſt pluribus antiquariis, in medio hoc ſpatio à Septentrione fuiſſe principale veſtibulum totius hujus ędificii. Ex quo per medios Platanones patebat aditus ad Natationem, & hinc, & hinc in porticus, in baſilicas, Diętas, & atria, quę poſteà dicemus. Primùm verò à dextra veſtibuli, & à ſiniſtra erant Exhedræ plures clauſę ante plateam, & cum ſedibus Hemicycli forma, ut diſputantes, & tam loquentes, quàm audientes ſeſe omnes aſpicerent: & aliquę patentes, ceu ſcholę noſtrę ad leviora ſtudia.

Veſtibulum. Hexedræ & Hemicycli. Scholæ.

Majorem verò partem exercitationum Gymnaſticarum continebant duę utrinque facies laterales, quę conformes hinc, atque hinc habebant partitiones. Ac fuiſſe eas ad exercitia dicatas videtur: quia plateę hę laterales erant liberę, & amplę mille circiter pedum ſpatio. Tùm quia membra ipſa partim erant Hemicycli aperti cum ſedibus, ac vario ornamento, quod apparet, ſignorum, ac picturarum: & partim coniſteria, Elæotheſia, aliaque membra ad uſum Athletarum opportuna. Totam hanc autem primam circunferentiam circundabant continuę porticus, ducentis columnis uno ſtylo. Subinde erant Plateę, amplę, & liberę, ut dixi, tàm quæ antè Theatridium, quàm utræque laterales. In ea autem, quę erat ante Natationem, erant xiſtum, Platanones, & Stadium, ad exercitationes maximè ęſtivas idonea.

Porticus & Circumcolumnia.

Fiebant enim Xiſta (authore Vitruvio) inter duas porticus Sylvę, quę erant Platani, virenteſque id genus arbores conſitę, aptiſſimo ſitu antè Natationem, unde aquarum caperent refrigeria.

Xiſta, & Sylvæ.

Poſt Xiſtum autem Stadium, ita figuratum, inquit Vitruvius, ut poſſent hominum copię ſine impedimento, Athletarum curſus, variaque alia ſpectare certamina. Atque hę omnes erant partitiones quoquo latere, & Gymnaſiorum, & platearum.

Platanones. Stadium.

Summa verò operis majeſtas, erat tota moles in medio, quę communes habebat paleſtras cum balneis, ac multimodis earum membris, ac miri artificii. Nam ſi ędificiorum perfectio proportionibus humani corporis reſpondere debet, ut Vitruvius tradit, perfectiſſimè reſpondet in Thermis Diocletianis, ac melius quàm conſtituat ex Gręcis Vitruvius.

Lib. 3.

Eſt enim in his Theatridium, ubi erat veſtibulum, tanquàm caput: Apodyterium, pectus: Hyppocauſtum, Stomachus: umbilicus, maxima, ac regalis baſilica in medio: venter, Natatio. Membrorum verò utrinque, quę ſunt balnea, atria, palæſtræ, porticus, Diætæ, baſilicæ; ęqua ratio, ac menſura eſt, ut brachiorum, ac fęmorum, ita ut quę ex una tradetur parte, eadem ex altera pariter intelligenda ſit.

Diocletianarum mirifica ars, & deſcriptio.

Incipiemus autem à Natatione, quę patentiſſima pars aſpiciebat Aquilonem: & ex ea à latere per baſilicas, ac diętas veniemus in atria, exinde in palęſtras interiores, ac maximam baſilicam, & demum ad balnearum membra. Erat inquam Natatio in receſſu medio ab aquilone, longitudine ducentorum pedum, latitudine dimidio minus, ponte, ac arcubus bipartita ad interiores aditus, ubi nunc facta eſt majoris altaris baſilica. Habebat autem à caſtello proximo Aquę Martię emiſſarium, quod per occultos tubos ferebat

Natatio.

bat

Emiſſarium aquæ Marciæ. bat ad Natationem ipſam aquas. Habebat & ſupernè ad longitudinem fontes varia ſpecie, ac Muſæa, quæ teſte Plinio, ex pumicibus, ac eroſis vetuſtate ſaxis extructa (ut hodie quoque Romæ ſunt in uſu) ſpecus imaginem referebant, ac fiſtulis modò apertis, modò clauſis, vario blandiſſimoque ſalientium aquarum luſu, recentes ſemper aquas in natationem ipſam fundebant. *Fontes, ac Muſæa li.36. c.21.* Miris circùm adhibitis ornamentis, quorum etiamnum apparent ædiculæ ſignorum, & ſtatuarum, fontiumque veſtigia, & columnarum baſes. *Porticus natationis.* A Natatione plura, ac nobiliſſima membra: primùm ab utroque capite erant ampliſſimę porticus conformes, nimirùm & ad ſpectacula Natationum, & ad refrigeria conſtitutæ. Et aliæ ad altiorem proſpectum porticus penſiles, minori ſtylo. Exeuntibus verò à porticu, tam dextra, *Baſilica.* quàm ſiniſtra, erat primùm baſilica amœniſſima, ubi convenirent omnes, qui vel in palæſtras venturi eſſent, vel in balneas, Idcirco ſatis ampla, ornatu plaſtices, ac picturis adhuc nitet antiquiſſimis. *Diæta.* Hinc recta in Diętam, quę erat eadem capacitate, ſed latior tamen baſilica; duplici columnatum ſtylo tripartita; nam media parte ceu atriolum, erat aditus in atrium maximum, & in Palæſtras: capita verò hinc atque hinc deſinebant in hemicyclis, ubi fortaſſe Athlętarum ferrentur judicia. *Atria.* In Atriis erant Periſtilia, hoc eſt circumcolumnia, quæ faciebant atrium oblongum trecentis pedibus, latitudine dimidio minus. ubi in Porticu, orientali parte, erant hæc membra, ſitu aliquantiſper diverſo ab eo, quem aſſignat Vitruvius. *Ephæbeum.* Primò Ephœbeum, in medio, hoc autem erat Hexedra ampliſſima cum ſedibus, quæ tertia item parte longior quàm lata, erat ad exercitia juvenum dicata. Sub dexrra Ephębei erat Corticeum, ſeu Coryceum à Coryco, quod videtur pilæ genus in Galeno 11. de San. tuenda. *Corticeum. Coryceum. Choriceum.* Seu Choriceum dictum, Choreis nimirùm, ac ſaltationibus locus proprius. Proximè Frigidarium, locus ventis perflatus, feneſtris amplis. Ab eoque iter in Sphæriſterium oblongum, & ſimplex, ad pilæ ludum aptiſſimum. Ad ſiniſtram Elæotheſium, quæ erat ad unctiones faciendas cella olearia. *Frigidarum. Sphæriſterium. Eleothefum. Coniſterium. Propnigeū.* Sub hoc Coniſterium, ubi ſicco pulvere, vel harena luctaturi ſe ſe conſpergerent. Ab eoque iter in Propnigeum, ubi erat in verſura porticus Laconicum, quòd referemus ſuo loco poſteà. *Palæſtræ interiores.* A' Periſtilio autem, atrioque intrantibus ad interiores Palæſtras, erant Porticus tres ſtadiatæ, quas hodie occupat longitudo eccleſiæ. Ex quibus media pars ampliſſima, centum pedum latitudine, ſuper ingentes columnas, *Porticus ſtadiatæ.* altiſſimą prominet teſtudine, cæterùm ita facta ſecundum Vitruvium, uti latera, quæ ſunt utrinque ad columnas margines haberent, & quales habet hodie via ab Hadriani mole ad Vaticanum ſemitas, non minus pedum denum, reliquaque planicies octoginta pedum. Ita qui veſtiti ambularent circùm in marginibus, non impediebantur à cunctis ſe exercentibus. *Xiſtus.* Hæc autem Porticus ξυστὸς apud Græcos vocitatur, in quo Athletæ in tectis ſtadiis exercerentur. Quæ quoniam exactè erat in medio, & veluti in corde totius ędificii, ubi maximè convenire ſolebat nobilitas ad exercitia hyberna, ad ambulationes, & ad ſpectacula; cæteras meritò excedit partes, tùm magnitudine, tùm regali majeſtate operis, altiſſimis ſuperbiſſimiſque prominens columnis, & patentiſſima undique in periſtilia, in balneas, in Hypocauſtum, in Natationem, ac ſupernè feneſtris illuſtratur latiſſimis.

De exercitationum generibus, ac præparationibus ad balnea.
Cap. VII.

CONſtat ergo hactenus, balnearum loca in Thermis, atque Exercitationum fuiſſe conjuncta. Idque optima ratione, quoniam utrorumque ſimiliter conjuncta erat utilitas, ac mutua erant invicem beneficia. *Thermarum inſtituta, ac fines.* Nempe Thermarum ratio duos, imò tres habebat fines: primum ad diſciplinam juventutis, quæ ſic viribus corporis, honeſtiſque vitæ conatibus prævalere aſſueſceret: deinde ad ſanitatem tuendam, qui duo fuerant fines præcipui: & demum ad delicias. In quibus omnibus mutua Balnearum, atque Exercitationum erant beneficia. *Balnearum & Exercitationum mutuo beneficia.* Nam quantum conferebant balnea laſſatis exercitatione, ac labore corporibus ad robur virium reparandum, & ad munditiam; tantundem rependebant utilitatis exercitia, ſine quibus balnea non poſſunt eſſe utilia, maximè ſanis. Itaque Galenus in libris de tuenda San. modò balnea Recuratoria virium eſſe dixit; modò Exercitia Præparatoria ad balnea. *Bal. Recuratoria. Exercitatio, Præparatoria.* Quod frequenter in aliis authoribus legimus, & ſuccinctè eo Epigrammate colligitur Martialis.

Non pila, non follis, non te paganica Thermis
Præparat, aut nudi ſtipitis ictus hebes,
Vara nec injecto cæromate brachia tendis,
Non harpaſta manu pulverulenta rapis.

Vitæ ratio Romanorum Ther. Vidiſſes igitur tum frequentem civitatem, non ſecus atque hodie nos ſolemus ſacras Eccleſias feſtis ſolennibus, frequentare Thermas. Alios quidem ad honeſtos, quos primo inſtituto propoſuimus vitæ conatus. Alios ad ſanitatem tuendam. Et alios ad oblectamenta tam animi, quàm corporis capienda, pro celebritate illa populi, pro variarum rerum, ac ludorum ſpectaculis. Et deniqũe pro amænitate loci deliciosiſſimi: unde Βαλανεῖα, idcirco dictas græca voce exiſtimat D. Auguſtinus in confeſſionibus, quòd βάλλει τὰς ἀνίας, ideſt quòd anxietates tollat. *Βαλανεῖα. unde dicta.* Ergo ut pro veteri inſtituto generoſę Civitatis, quam diximus in laboribus natam & educatam, magna erat omnium in Thermis celebritas; ita pro tempore, & pro conditionibus perſonarum, Exercitationes erant variæ, & in variis locis. *Exercitationum loca.* Quippe alię in Palæſtris fiebant, aliæ in Xiſtis, aliæ in Hexedris, ſub dio aliæ, in ſtadio, & platearum libero ſpatio; aliæ in pluribus fiebant locis. Nec ſecus quædam erant communes exercitationes, pueris, ſenibus, & juvenibus, ut eo carmine notatur à Martiale.

Folle decet pueros ludere, folle ſenes.

Perſonarum exercitationes. Quædam propriæ. Juniores aut lucta, aut curſu, aut ſaltu, aut pila ludicriſque id genus exercitiis cæpiſſent aſſueſcere in Ephebæis. Quem planè morem repreſentavit Plautus in

Bac-

Bacchidibus ; ubi in perſonam ſeveri ſenis indicat pueros primis viginti annis cum Pædagogo in Palæſtram antè Solem exorientem veniſſe ſolitos, id.

Puerorum.

Ibi curſu, luctando, haſta, diſco, pugilatu, pila,

Juvenum.

Saliendo ſe exercebant, magis quàm ſcorto, aut ſaviis.

Fortiori autem juventa iiſdem quidem exercebantur, vel acrioribus etiam plerunque ludis, halteribus, harpaſto, & aliquando cæſtu. Vel armorum variis generibus in Palæſtris. Vel in Hippodromis curſu equi, vel agitatu. Athletæ vel ſtadium ſpectante populo decurriſſent, vel acri pugilatu dimicaſſent, cum cæſtibus plumbeis, ac baltheis implicatis manibus, quo gravius percuterent. Alii ſaltu ſimul, & halteribus, item plumbeis globulis. Alii in ſphæriſteriis luſiſſent pila, vel folli in plateis, vel Harpaſto, pila maxima. Seniores quidam, quorum erant ad ſanitatem præcipua ſtudia, ut recenſuit Galenus, ambulatione duntaxat antè balneum contenti erant. Alii clara lectione, vel diſputatione in Hemicyclis, vel declamatione oratoria, vel cantu muſico. Alii modò uno utebantur, modò alio per occaſionem, exercitii genere. idcirco nec mirum ſepties quoſdam aliqua die lavari ſolitos, quod apud Plinium legitur. Alexander Severus, ut meminit Lampridius poſt lectionem operam Palæſtræ, aut Sphæriſterio, aut curſui, aut luctaminibus mollioribus dabat, mox veniebat in balneum. Aliis ſupplebant diurni operis labores, qui ad recreandum laſſatum virium robur uſuri eſſent balneo. Cæterùm lenis exercitationis modus erat ambulatio, quam Senes, & Viri graves, & imbecilles potiſſimùm obibant. Dignior ad laudem, ac diſciplinam, erat exercitatio in Palæſtris & armis eorum, qui robuſtis eſſent viribus. Et quam σκιαμαχίαν, hoc eſt umbratilem pugnam, ut interpretatur Gellius, Græci appellant, ἀποθερα πολτικὴν, ob ſalubritatem à Gymnaſticis dictam, Galeno teſte. Innumera preterea luſuum genera, quorum (ut cæterarum rerum viciſſitudines ſunt) vix nomina ad poſteras ætates tranſiere. Nec noſtræ profeſſionis eſt exercitationum ſingulos modos, aut genera: quibus illi veteres uterentur, recenſere, quam partem à Hieronymo Mercuriali, Medico atque Philoſopho ſcientiſſimo elucubratam, propediem in lucem editam videbimus. Verùm ex eorum exercitiorum cenſu, quem fecimus, hanc precipuam habebimus utilitatem, conſiderantes quàm longè differat hic præſens noſtri ſeculi vivendi modus, & maximè Principum, nec opportuno poſteros deſtituemus conſilio. Sanè ubi illlorum temporum vita aſſiduis dedita erat exercitiis, utpote quæ & ſanitatem conſervarent, & promptiores redderent vires ad ſingula, tàm animi, quam corporis munera obeunda; è contrà hodie in continuo ocio degitur. Et à Principibus maximè, qui ob decorum, ac ampliſſimi ordinis majeſtatem, ſemotam à communi conſuetudine degentes vitam; aut curis animi gravibus jugiter tenentur; aut ſi ad ludicra aliqui tranſire ſoleant, ea inertia ſunt, tabellæ, aleæ, vel Trochi novus modus hùc illuc ſuper menſam agitati; in quo vitæ genere tandem ob deſidiam, & anxietatem, totam brevi pervertere temperaturam coguntur. Unde non mirum eſt, qui præproperam accelerent ſenectam, incurrantque facile aut in morbos renales, aut in podagram, aut in Hemicraniam, alioſque id genus affectus, medioque veluti in curſu vitæ deficiant. Quapropter generaliſſimum hoc, ac ſaluberrimum ſibi quiſque proponere debet inſtitutum, exercitium neceſſarium eſſe ad ſuſtentationem vitæ; in qua re omnes ſapientes, variarumque nationum ritus ſummo conſenſu conveniunt. Verùm quoniam hoc tempore non ſolùm plurima veterum exercitiorum genera non ſunt in uſu, imò vel ipſorum nomina (ut diximus) ſunt obſcura; nec adeo illis uti eſſet poſſibile, qui nec Palæſtras habemus, nec Thermas, propterea in gratiam noſtrorum Principum, aliquot particularium exercitationum genera proponemus ex Galeno, atque aliis antiquis authoribus, quarum multas ſi non in campis, & plateis obire poterunt; licebit ſaltem & in cameris, & in atriis, ac viridariis ſuis, ſervata etiam perſonæ gravitate, percommodè exerceri. Exercitationum (inquit Galenus) complures differentiæ inveniuntur. Aliæ robuſtæ ſunt, & violentæ, ſive vehementes; aliæ mediocres, & lenes. Aliæ ſingulares, aliæ cum alio fiunt. Et aliæ univerſas ſimul corporis exercent partes, aliæ unam magis, & aliæ alteram. Vehemens exercitatio dicitur, quæ & robuſta, & celeris ſit: atque hęc multas habet differentias. Quędam enim fiunt ocyſſimè agitatis, quædam robore, ac nixu, quędam ſine his, quædam cum robore pariter & celeritate, & quædam lentè. Fodere robuſta eſt, & ſingularis exercitatio, remigare, diſcum mittere, moveri celeriter, ſaltare; idque ſine intermiſſione maximè. Similiter grave quodvis telum jaculari, & continuatis jactibus onere maximo ſublato, & acclivis ambulare. Gravi armatura rectum celeriter agitari. Continuatus diu curſus. Et iter facere. Per funem manibus appræhenſum ſcandere, quo modo in Palæſtris ſolitum erat pueros exerceri. Vel è fune, vel pertica manu apprehenſa ſublimen pendere, ac diu tenere. Manibus in pugnum reductis, iiſdemque prolatis, vel in altum ſublatis. Halteribus, ſeu globis plus minus gravibus ſeorſum poſitis, utraque ſe inflectens manu attollere. Quæ robuſtior erit exercitatio, ſi qui ad ſiniſtram manum fuerit dextra conetur attollere, & ſiniſtrà qui ad dexteram. Diuque, ac ſæpiùs identidem facere. Poteſt & ſolis cruribus erectus ac uno loco conſiſtens celeriter exerceri, modò retrorſum inſiliens, modo in anteriora viciſſim crurum utrunque referens. Solus ſimiliter exerceri eſt, ſummis pedibus ingredi, tenſaſque in ſublime manus, hanc antrorſum, illam retrorſum celerrimè movere. Se humi celeriter circumvoluere, vel ſolum, vel cum aliis. Cum aliis verò & citrà robur, & violentiam multæ exercitationes peraguntur. Ut curſus ad metam conſtitutam. Vel umbratilis armorum meditatio. Summis invicem manibus concertare. Coryco, & parva pila ludere. Stare, nec ſinere ſe loco dimoveri; quo exercitii genere Milo Crotoniates celebratur. Vel ſe erectum, & circumactum propè aſtantem mutare. Complecti quempiam manibus, digitiſque pectinatim junctis, iſque divellere ſe adnitens. Medium.

Cæſtus.

Halteres.

Harpaſtum.

Senum exercitationes.

5. De ſa. tu.

Operarii.

2. De ſa. tu.

1. De ſa. tu.

Noſtri ſeculi vita differens ab antiquis.

Exercitia noſtri temporis inertia.

Exercitii neceſſitas adnotam.

Exercitationum differentiæ ex Gale. 2. de ſan. tuen.

Exercitationum genera.

Exercitationes cum aliis.

dium appræhendere, ac ſublatum ceù magnum onus protendere, & reducere. Lucta utriuſque luctatoris robur exercet. Luctari cum robore eſt, ambobus cruribus alter alterius crùs complecti, manibus inter ſe ſe collatis, & collo. Manu altera tanquam fune collo alterius injecta, ipſumque retrorſum trahere, ac revellere. Pectoribus ex adverſo innixi, magno ſe conatu invicem retrudere. Ad ſingulares porrò attinet electionem, qua parte corporis quis uti velit, aut indigeat exercitatione. Aliæ enim univerſas ſimul exercent corporis partes; quo nomine ludus parvæ pilæ à Gaceno præter cetera commendatur. Aliæ unam magis, aliæ alteram exercent partem, lumbos, crura, brachia, ſpinam, pulmonem, thoracem. Iratio, curſuſque crurum exercitationes ſunt. Acrocoriſmi, hoc eſt feſtivæ ſaltationes, & Sciamachiæ, crurum, brachiorum, & manuum propria. Lumborum autem, aſſiduè ſe inclinare, aut pondus aliquod à terra tollere, aut aſſiduè manibus ſuſtinere Spinam tranſverſim exercet, atollere (ut dictum eſt) alternatim halteres. Thoracis verò, & pulmonis ſunt propriæ; maximæ Reſpirationes. Cor. Celſus inter exercitationes imbecilli ſtomacho conferentes, claram commendat lectionem. Maxima verò vox vocis quoque inſtrumenta omnia permovet, dilatatque: naturalem excitat calorem, & quo magis fit aſſidua, eo magis univerſis corporis partibus communicatur, ut in noſtris concionatoribus experimur, & in libro de voce à Galeno eſt proditum. Hoc genere exercitationum per vocem, quæ lenes ſunt, maximè uti poterunt Seniores, & qui ad motum ſunt imbecilles. Ambulatione etiam qui magis validi. Vel equitationes ſufficiantur, geſtationeſque ſeu curru, ſeu pro ægrotantibus in Scimpodio, & Sella portatili. Ultimò Frictiones ſuppleant. His omnibus exercitationum generibus, imò infinitis aliis (ut Galenus inquit) docebant Pædotribæ exercendum eſſe: & vel in Palæſtris, vel extrà, vel in alto pulvere, vel conculcato, & firmo ſolo, & omninò antè balneum. Quibus & nos juxtà præſentem vivendi modum, ſive pro præparatione, ſiquis velit ad balneum, ſeu ſine balneo, ut plerique hodie facimus, percommodè uti poterimus. Sed de exercitationum emolumentis alio loco occurret dicere: nunc ad deſcribendas balnearum partes in Thermis redibimus, ac alia in eis requiſita explicabimus.

Lucta. — *Univerſalis, & particularium membrorum.* — *De parvæ pilæ ludo.* — *Lib. 2. c. 8.* — *Clara lectio.* — *Lenes exercitationes, lectio, & ambulatio.* — *Cap. 18.*

De Natatione. Cap. VIII.

INter principes autem Thermarum partes, primùm de Natatione oportet dicere, quæ ſitu boreali frigidas, ac puras ſtatim à fontibus admittebat aquas. Erat enim Natatio (uti diximus) ſeparata à partibus balnearum: nimirùm quia ſingularis ejus erat, ac proprius uſus, non tàm quidem ad lavationem, quàm ad exercitium. Eſt enim Natare laborioſum, quòd ita jactatis manibus, ac cruribus aſſiduè, univerſæ corporis exercentur partes. Quare rectè Ariſtoteles in Probleumatibus, Natationem, ob laborem, curſui comparat. Et Oribaſius eam inter alia exercitationum genera adnumerat. Imò Natationis in urbe fuit primus, ac antiquiſſimus uſus ante balnea: quando ſcilicet conſtitutæ fuerunt exercitationes in Campo Martio, ubi juvenes (teſte Vegetio) pulverem, ſudoremque detergerent, ſimul atque ad obeunda aquarum pericula exercerentur. Et Galenus teſtatur de ſuo tempore, pueros in aquis γυμνάσια τὰ παῖδας facere conſuevisse, id eſt, quòd prima fiebant in aquis pueritiæ rudimenta. Itaque præter Tyberis commoditatem, propria ad hunc ritum loca conſtituta fuiſſe in urbe diximus, quæ diverſis explicata nominibus invenimus, Natationes, Piſcinas, Stagna, atque etiam Naumachias. Piſcinæ dictæ, quòd & piſces haud dubiè continerent, non tamen ad uſum piſcium, nam ad hoc propria erant vivaria, ſed ad munditiam ſervandam aquarum, & amœnitatem. Videtur autem exercitationum hujuſmodi cauſſa, primùm conſtituta fuiſſe Piſcina publica dicta ſub clivo Capitolino, ad quam (ut Feſtus Pompejus eſt author) & natatum, & exercitationis cauſſa veniebat populus. Ex ea & piſcinæ aliquando ſunt dictæ particulares Natationes, & labra lapidea, qualia Romæ videmus maxima, necnon portatilia, ac lignea ad uſum etiam calidarum aquarum. Quod authoritate conſtat M. Tullii ad Q. Fratrem de ſuis balneis, Latiorem (inquit) piſcinam voluiſſem, ubi jactata brachia non offenderentur. Has è Galeno, ac aliis Græcis authoribus, modò κολυμβήτρας, modò βαπτιστήρια dictas legimus. Parva autem Solia, pelveſque πυέλους; quam differentiam planam faciunt Galeni verba lib. 7. Methodi, ubi ad ventriculi ſiccitatem curandam, quæ Hecticam minetur, natationem in balneo factam conſulit ἐν ταῖς κολυμβήθραις, ideſt in piſcinis natando conſtitutis, quàm ἐν ταῖς μικραῖς πυέλοις. Memorantur porrò & Neronis Stagna, ubi Amphitheatrum à Martiale ponitur in primis Epigrammatis d.

Hic, ubi conſpicui venerabilis Amphitheatri
Erigitur moles Stagna Neronis erant.

Quod tamen ſtagnum non planè conſtat an ad natationis uſum, an pro Naumachia fuerit à Nerone conſtitutum. Uſum tamen utrunque præſtare poterat, ſicut & de altero ejus nominis meminit Tacitus, clauſiſſe Neronem in valle Vaticani ſpatium, in quo equos regeret, apudque nemus, quod navali ſtagno circumpoſuit, conſeviſſe. Stagni hujus in Vaticano Naumachiæ nomine meminit Egeſippus Græcus author, in D. Petri & Pauli martyrologiis. Cæterùm Naumachia poſt Natationes & balneas, altioris fuit inſtituti quàm ad natationem, nec, niſi poſt imperia principum inventa. Nempe in qua nautici certaminis fieret ſpectaculum, vel ad diſciplinam militarem, quò faciliùs milites pericula fluminum, vel navalis belli, cùm opus fuiſſet, poſſent evadere. Sic Polybius refert Romanos primo bello Punico, quod adverſus Chartaginienſes geſturi erant, milites ſuos in navali diſciplina exercuiſſe. Et Svetonius Auguſtum cum eſſet contrà Pompejum iturus, in portu Julio apud Bajas milites in navali exercitatione tota una hieme detinuiſſe. Vel erat Naumachiæ uſus ad delectationem populi, ut cætera ſpectacula. Plura enim erant quæ præberent animò delectationem: primò alvei magnitudo, ac Cyrci cujuſdam ampliſſimi forma, edita ad commoditatem

Natare eſt quoddam exercitium. — *1. De ſa. tu.* — *Piſcina, & vivarium.* — *Piſcina Publica.* — *κολυμβήτρα, βαπτιστήρια, πύελοι.* — *Stagna.* — *Neronis nomine ſtagna duo.* — *Navale ſtagnum.* — *Naumachia* — *Finis duplex.* — *Naumachiæ jucundum ſpectaculum.*

tem tanti ludi, in conſpectu maximæ civitatis. Deinde claſſis in eam, etiam magnarum navium introductio, & ludus ipſe certaminis. Et demum populi celebritas, & vel ipſa aquarum copia, atque amœnitas, maris inſtar tranquilliſſimi. Et quæ apertis euripis tantam vim aquarum uno hauſtu reciperet, laxaretque finito ſpectaculo. in quo movet admirationem advenæ Martialis, dum ſic adulatur Domitiano.

Martialis locus.

Si quis ades longis ſerus ſpectator ab oris,
Cui lux prima ſacri muneris ipſa fuit.
Ne te decipiat ratibus navalis Enyo,
Et par unda freti, hic modò terra fuit.
Non credis? ſpectes dum laxent æquora Martem,
(Parva mora eſt) dices, hic modò Pontus erat.

In Cyrco Naumachia

Ex quo planè authoritate colligitur, in Cyrco tam maris quàm terræ celebrari ſpectacula debuiſſe: ubi modò terra (inquit) modò Pontus erat. Quod Cyrci Maximi ſitus confirmat inter Aventinum montem, & Palatinum depreſſus, in quem Gabiuſæ aquæ rivus, quem Marianam poſteri dixerunt, perpetuò influit. Propriè verò ad uſum navalis certaminis, duę fuerunt certiſſimæ Naumachiæ. Prima Auguſti trans Tyberim, adducta ob id in eam Alſietina aqua, ut Frontinus eſt author, quæ ſapore, & craſſicie marinam aquam æmulabatur, in qua faciliùs natatur, teſte quoque Ariſtotele in Problematibus. Altera verò, & magis celebris, fuit Naumachia, quam Domitiani diximus, ſub colle Hortulorum, ad emiſſarium aquæ Virginis. Authore Svetonio, qui aſſerit Domitianum circunſtructo juxtà Tyberim lacu (inter Campum Martium ſcilicet & ipſum collem Hortulorum, ubi nunc juxtà Sancti Sylveſtri ædes apparent veſtigia) navales pugnas in eo, penè juſtarum Claſſium edidiſſe. Luxuoſiſſimus Heliogabalus, euripis vino plenis, naumachiam exhibuiſſe, tradit Lampridius. Sed nunc ad partes balnearum proprias accedamus.

Gabiuſa aqua Mariana.

Auguſti Naumachia

Domitiani.

Heliogabali.

De partibus balnearum, & de Milliariis vaſis in Hyppocauſto. Cap. IX.

Exercitationum plura loca, quam Balnearum.

BAlnearum verò in Thermis non eam videmus copiam, quam de exercitationum locis jam diximus. Ex quo planè videtur, quòd multo plures eſſent qui exercerentur, & qui frequentarent Thermas ad ſpectacula quàm qui lavarentur. Et eodem tempore magna hominum copia exercebatur, & qui uno, & qui alio exercitii genere. At ad balneas intrantium continua fiebat ſucceſſio, nam cum priores occupaſſent loca, reliqui (ut ſcribit Vitruvius) circunſtabant, dum lavarentur. Plerique ſani, ac robuſti, poſtquàm in exercitiis incaluiſſent, nullis ferè aliis utebantur balneis (ut infrà monſtrabitur) niſi natarione. Quæ pars idcirco erat ampliſſima, & exercitationibus tam ſubdialibus, quàm internis commodiſſima. Vel tranſiſſent duntaxat ad balneas calidas, atque illico egreſſi inſiliebant in frigidam. Summa ergo artificii in balneis hæc fuiſſe videtur, ut in loco eſſent quam commodo omnibus ſe ſe exercentibus; ac mirandi planè artificii in miniſteriis tot aquarum, calidarum ſimul, & tepidarum, quæ continuè ex ſe funderentur in balneas. Pro commoditate, ac ratione lavationum, erant omnes ad meridiem, unde ſolis ſemper illuſtrarentur, ac foverentur aſpectu. Nam tota ea facies anterior erat diſtincta in duos ordines balnearum, unus à dextris Hypocauſti, & alter à ſiniſtris. Et uterque ordo diſtinguebatur in quatuor Cameras, conformes utrinque, ac ita collocatas, ut ex una in aliam pateret aditus. In medio quidem erat Hypocauſtum, utrinque verò in verſuris Laconicum, deinde conſequenter Calidarium, Frigidarium, & tepidarium, ut planè ſingula explicabimus. Principio contrà Theatridium, quod in proſpectu platearum à ſitu meridionali propoſuimus, progreſſu ferè ad mediam plateam, erat ceù veſtibulum regale Apodyterium, ſeu Tepidarium. Quem locum laxum, & hilarem deſcribit Plinius ad Apollinarem, hoc eſt, amœnum, ac mollis teporis, tùm ſolaribus radiis à meridie illuſtratum; tùm proximi Hypocauſti vapore laxum: ubi nimirùm ingreſſuri ad balneas exuebant veſtes. Quæ quoniam prima erat, ac nobiliſſima Thermarum pars, nobiliſſimi etiamnum apparet artificii. Figura in quadrum oblonga, ac hemicyclis quaque facie diſtinctum, cum aditis undique intercolumniorum, columniſque ſupernæ teſtudinis altiſſimis, quæ tàm authoris, quàm operis ſummam majeſtatem oſtendunt. Unde ſapienter hæc pars, propoſita eſt pro prima portticu Eccleſiæ à Michaele Angelo Bonaroto, quem pictura, ſculptura, & Arthitectura mirabilem, meritò alterum noſtræ ætatis Trimegiſtum dixerim. Hinc ſiniſtrorſum modicus introitus in Hypocauſtum; ſive (ut melius dicam) ſuper Hypocauſti locum, qui rotunda forma, cum opportunis hinc atque hinc membris, nunc primis Novæ Eccleſiæ ſacellis dicatus eſt. Tota enim infrà moles hujus ædificii, concamerata invenitur, ac diſtincta ad diverſos uſus. Aliæ Criptoporticus erant patentes ad refrigeria in magnis caloribus. Aliæ calidarum, aliæ frigidarum aquarum ductus, alię calorum æſtuaria, aliæ grandes cloacæ, unde lavationes exonerarentur, & alia denique Hypocauſtum, atque Hypocauſti membra. Erat ergo Hypocauſtum fornax inferior, ubi fornacatores (ut vocabulo utar Juteconſulti) curam ſuccendendi ignem habebant in Thermis. Erat autem unicum, teſte etiam Vitruvio: collocatum tamen in medio, ut communis ejus eſſet uſus utriſque caldariis, ex una parte virilibus, ex altera muliebribus. Idque per opportuna ęſtuaria, qui erant meatus ab Hypocauſto perpetui, unde calores occulti in cameras caldariorum ipſorum penetrabant. Quod tetigit in primo Sylvarum Papinius Statius d.

Balnearum ſitus.

Apodyterium ſeu Tepidarium.

Hypocauſtum.

Cryptoporticus.

Fornacatores.

Lib. 5. c. 10.

Æſtuaria.

--Ubi languidus ignis inerrat
Ædibus, & tenuem volunt hypocauſta vaporem.

Super Hypocauſto tria erant compoſita vaſaria ænea, vel plumbea (ut Palladio placet) ænea tamen patina ſubjecta. Quorum idem erat nomen cum cameris prædictis, unum Caldarium, alterum Tepidarium, tertium Frigidarium. Græcis hæc Μιλιαρία, Latinis (ut apud Catonem, Senecam, atque Palladium legitur) item

Vaſaria tria.

Μιλιαρία.

Y Mil-

Milliaria, à magna fortaſſe capacitate, quaſi plus mille librarum aquæ caperent. Quippe id genus vaſa, teſte Vitruvio, maximi aheni inſtar, ac teſtudinata ad circinum, ita erant collocata, ut ex Tepidario in Caldarium quantum aquæ calidæ exiſſet, influeret, de Frigidario in Tepidarium ad eundem modum. Atque hinc planum artificium eſt, in quo tantopere laboravimus, quomodo ad communem uſum tanta aquarum copia ex vaſis ſuppeditaretur in balneas. Quod reſtituo in lucem ex Seneca, qui dum ad Lucillum mira deliciarum inventa ſui temporis detrectat, hoc aſſerit obiter. Conſtrui ſolitum in ipſis Milliariis Dracones quæ erant fiſtulata vaſa tubæ inſtar ære tenui, per decline milliario circundata, ut aqua dum ad os draconis conglomerati ſpecie pluries eundem ignem ambiret, per tantum flueret ſpatii, quantum acquirendo calori ſatis eſſet. Quare triplex ſemper aqua in vaſis, ac infinitæ copiæ, calida, tepida, frigida, nam ſucceſſivas vas ex vaſe capiebat aquas. primum quidem, quod Caldarium dicebatur, ſuper prima hypocauſti ſtratura collocatum, tanquam omnium vaſorum baſis, calfactas per draconis involucra fundebat aquas. Secundum ſuper hoc erat Tepidarium, quod à primi vaſis vaporibus modicè incaleſcebat. Tertium Frigidarium: utpote quod frigidas ſtatim ab emiſſario aquas capiebat, & quantum ſubjecta vaſa vacuabantur, tantùm hoc novarum aquarum infundebat ſine fine. Emiſſarii verò hujus obſcura quoque ratio eſt. Nam videmus quidem ad Thermas ipſas propria aquarum Caſtella conſtituta: quale extat in Diocletianis poſt palæſtras orientali parte. Et in Antonianis à tergo Theatridii ad meridiem. Horum tamen altitudo nullibi excedit planiciem balnearum. Nec ullus eſt modus, neque artificii ullius veſtigium, in ſummis Thermarum teſtudinibus, unde tam altè deduci potuiſſent aquæ. Videtur itaque mihi à proximis illis caſtellis conſtructos fuiſſe infrà pavimenta totius molis canales occultos, quorum aliquæ viſæ ſunt reliquiæ in eruendis ad novam eccleſiam maceriis: atque exhinc aquas deduci ſolitas in Natationes, in Fontes, ac alias piſcinas. Hinc, tanquàm à communi fonte, per rotas ac tympana, ac id genus alias machinas aquæ hauſtorias, quas deſcribit Vitruvius lib. 10. a miniſtris balneariis vel etiam jumento alligato, ſublevatæ aquæ in ſupernam ipſi hypocauſto piſcinam infundebantur, quæ ſponte poſteà in ſubjectum Frigidarium caderent, & ex Frigidario rurſus in Tepidarium, & conſequenter in Caldarium, veluti diximus. Unde plena ſemper vaſa ſuis aquis, imum calida, medium temperata, ſupremum frigida, quæ per fiſtulas æneas hinc atque hinc in quolibet vaſe compactas, verſis ad unumquenque actum epiſtomiis, fundebantur. Ubi nota harum ductuum in Balneas alterum artificium. Erant tubi ænei erecti, tres à dextera, & tres à ſiniſtra milliariis, muſicis organis non abſimiles. Qui ad firmitatem quidem, ac robur faciebant ipſis vaſibus: ſimul atque artificio ferè ſimili quo nos hodie Romæ nympheis ac viridariis damus vel arcemus aquas, habebant fiſtulas infra parietes occultas, quæ in cameras balnearum, ubi opportunis locis eſſent epiſtomia, infundebant aquas. Quod ex eodem Seneca non eſt dubium, dum nimiæ lautitiæ adſcribit, quod continuè aqua calida ex ſe funderetur in balneas, ac recens ſemper, veluti ex calido fonte per cameras tranſcurreret. Et ex Galeno, ut jam de camerarum diſpoſitionibus dicemus,

Dracones in vaſis.

Caldarium vas.

Tepidarium Frigidarium.

Emiſſaria aquarum.

Rotæ ac Tympana aquaeum.

Fiſtulæ aquarum. Tubi & Epiſtomia.

De Laconico, & de Soliis Balnearum. Cap. X.

ORdines quidem balnearum in Thermis duos diximus, utrinque ſcilicet ab hypocauſto unum teſte Vitruvio, alterum virilium, alterum muliebrium. Nam ut ſcribit Gellius lib. 10. cap. 3. authoritate Varronis 2. de Analogia, Pudor non patiebatur utrunque ſexum ſimul lavari, ſed commoditas conjungi deſiderabat. Quanquam in his quæ poſt Varronis, & poſt Vitruvii ætatem factæ ſunt, hæc diſtinctio non ſit mihi veriſimilis: quando aucto ritu exercitationum, ac lautitia in Thermis, vix publicas potuiſſe virorum frequentiæ ſufficere videtur. Itaque promiſcuas potius ex eo tempore fuiſſe reor, ac honeſtis mulieribus ſatis feciſſe privatas, vel quas principes Matronas conſtituiſſe jam ſcripſimus, Agrippinæ Neronis matris balneas, Olympiadis, atque alias. Cameræ in quoque ordine quaternæ, Laconicum, Calidarium, Frigidarium, & Tepidarium. Vel ternæ ad minus. hoc enim non videtur dubitandum, non fuiſſe Thermas uno ſtylo ubique, neque uno ordine partium, & tam in publicis, quàm in privatis. Et hinc in authoribus tanta earum invenitur varietas. Quaternas ponit Celſus libr. 1. cap. 4. dum ſcribit, Sub veſte primùm paululum in Tepidario ſudare ſolitos: tùm tranſire ad Calidarium, ubi ſudabatur largiùs, quod ponit pro Laconico. tumque aut in Calidam deſcendere, aut in Tepidam; deinde in Frigidam. Eaſdem ponit Galenus lib. 10. Methodi, à Laconico incipiens: Primùm enim inquit ingredientes in aere verſantur calido: hinc ſecundo in aquam Calidam deſcendunt, quod propriè λουτρὸν ait appellari. Ab hac mox in tertiam Frigidam ibant: & tandem in quarta ſudorem detergebant, quod erat Tepidarium, ſeu Apodyterium græcè dictum; in quo & Celſus dicit, ſe noviſſimè qui ſe laviſſent abſtergere, & ungere conſueviſſe. Quem planè ordinem & in his Thermis, quarum videmus veſtigia, ſervatum invenimus. Extat Laconicum ad ſudationes in quoque primæ faciei angulo unum, idque non adeo magnum, hujus enim partis non erat uſus communis, neque adeo neceſſarius omnibus, ut quibus ſatis ad ſudandum exercitia feciſſent. Sed imbecillis proprius, & qui minus validi ad exercitia, ſudores hoc loco excitabant: ſubinde intrabant ad cæteras balneas. Nomen autem deduxit à Laconibus quos hunc ritum primò inſtituiſſe, Plutarchus in Alcybiadis Lacedemonii vita eſt teſtis. Græci aliquando Πυριατήριον, & nonnullis ὑποκαυστὸν dictum, ob igneum in eo vaporem: Latinis modo Calidarium, modò Cella calidaria, Senecæ Sudatorium, Laconicum verò communiter omnibus, & Ciceroni quodam loco ad Atticum. Suetonius in Veſpaſiani Cæſ. vita Sphæriſterium hanc partem appellat a figuræ rotunditate. Lo-

Balnea virilia & Muliebria.

Cameræ qua ternæ in balneis.

Celſus.

Galenus.

λουτρόν

Pyriaterium, Hypocauſtum. Calidarium. Sudatorium

Sphæriſterium.

Lib. 5. c.10. Locus quippe concameratus ac rotunda ſpecie, habens, authore Vitruvio, in hemiſphærio lumen, ex eoque clypeum æneum cathenis pendens, per cujus reductiones, ac demiſſiones perficeretur Sudationum temperatura, vaporibus nimirùm ſic retentis, vel diſflatis. Erat autem hujus inſtituti ratio, ut ſcribit Dion in Annalibus, ut fusè intrantes in hac parte ſudarent, & ſubinde unctione adhibita, ſtatim deſcenderent in frigidam. Quod planè clarius ex Galeno fiet poſteà, ac à Martiali obiter tangitur in Hetruſci Thermis, ad Oppianum tribus verſibus.

Clypeus Laconi.

Laconici uſus.

Ritus ſi placeant tibi Laconum
Contentus potes arido vapore
Cruda Virgine, Martiaque mergi.

Vaporum qualitas in Laconico.

Virginem dixit, & Martiam in his balneis Romanas aquas, blandiſſimi frigoris. Videtur autem Laconici aerem, ſiccum quidem fuiſſe, atque igneum, tepidum tamen aquarum vaporem potuiſſe ſuſcipere. Proinde Celſus in eo, aſſas dixit ſudationes lib.3. cap.27. alibi exiccari dixit corpora: Seneca exanimari, Galenus & alii medici interdum elixari, Oribaſius planè aere fervidum dixit, ac præhumidum in Laconico. Quod rationi conſonum fit: nam ex æſtuariis, partim quidem ſiccis, ex quibus jam diximus ab hypocauſto occultos penetrare ignes in cameras, partim aqueis per ſuos tubos ac ſpiracula, vapores miſti ad hemiſperium Laconici petentes, ſub curvatura magni clypei in tenuiſſimas convertebantur aſpergines, quę imbrium modò ſuper capita eorum, qui morabantur in Laconico depluebant. Poteſt autem hæc prima pats ſuo tenui calore, dicebat Galenus 10. Methodi, reſeratis undique meatibus, liquatiſque per totum corpus ſuperfluis, ſudores, utileſque madores elicere, quæ inæqualia ſunt æquare, cutim laxare, & multa, quę ſub hac detenta erant, vacuare. Ex Laconico patet aditus in Calidarium, quod propriè λουτρὸν, hoc eſt lavacrum dicitur, eodem teſte, & calidum Solium. Patet autem hæc pars, duplex magnitudine ad cæteras cameras: ut cujus in balneis major erat neceſſitas, longior in eo fiebat mora, ac uſus frequentior, præſertim minus validis ac imbecillis. Ubi meminiſſe oporter ex Celſi verbis, quæ paulo ante retulimus, vel in calidam fieri deſcenſum, vel in tepidam, & quaſi ad utentis arbitrium potuiſſe temperari. Et Galenus in 3. de San. tuenda idem videtur afferere, nimirùm quòd in Calido Solio aqua, ex vaſis, quæ diximus Miliariorum calidis, tepidis. ac frigidis, poterat ad uſum trifariam comparari, nempè temperatam fieri, tepidam, ac juſto calidiorem. Quam tamen varietatem non video potuiſſe fieri in publicis lavationibus, ſed in privatis, vel ad privatos uſus. Nam in Thermis, parabatur à Balneatore aqua ad uſum publicum, uno tenore calida omnibus. Quod declarant authoritates ſcriptorum, qui alias Thermas appellant frigidas, alias blandas, alias fervidas: uti frigidas ſignificavit Martialis in primo Epigrammatum.

Facultates.

Calidum Solium.

An balneæ uno tenore calidæ.

Thermæ aliæ frigidæ, aliæ calidæ.

Æſtivo ferves ubi piſcem tempore quæris.
In Thermis ſerva Cecciliane tuis.

Idem in 10. Neronianas indicat fuiſſe calidiſſimas, eo epigrammate.

Temperat hæc Thermas nimios prior hora vapores
Halat & immodico ſexta Nerone calet.

Mox tertio loco erat Frigidarium, ſeu Frigidum Solium, in quo aqua exquiſitè frigida, ad hunc videlicet uſum inquit Galenus 10. Methodi, ut quæ fuerant excalfacta, ſive in anterioribus Soliis, ſive in exercitiis, hic refrigerarentur, ac vires denſata cuti firmarentur. Qui enim, ſubdit, hoc modo à calidis lavationibus, ſudationibuſque laconicis ſtatim in frigidam non deſcendiſſent, paulo poſt tranſpirato immoderatius calido innato, totum corpus frigidius evaſiſſe ſentiebant. Quod ſanè frigidæ lavatio fieri prohibebat, totum ſemel corpus conſtringendo, & conſtipando, non ſecus atque accidere ſolet calenti ferro, quod quùm in frigidam mittitur, & refrigeratur, & induratur. Atque hujus rei cauſſa potiſſimùm conſtat inventa fuiſſe balnea, pro imbecillium videlicet corporum robore: hoc eſt ut imbecilla corpora præcalfacerent, itaque ad frigidum Solium prępararent. Adeoque prævaluit ſemper frigidarum uſus, ut vix quidam aliis balneis uterentur. Carmis Maſſilienſis Medicus, ætate Neronis, ſcribit Plinius lib.29. cap.1. damnatis prioribus Medicis, ac balneis, frigida lavari hybernis etiam algoribus perſuaſit. Merſit ægros in Lacus. Videbamus ſenes conſulares in oſtentationem uſque rigentes. Ex frigido tandem Solio erat exitus in Tepidarium, tepidi ſcilicet aeris, quod diximus Apodyterium, ſive Spoliatorium. Et erat finis in balneo. Antè Tepidarium tamen in Diocletianis commodè eſt (ut videtur) Cella Olearia, eademque Tonſtrinæ fortaſſe locus, ubi nimirùm olea ſervarentur, atque unguenta, aliique odores ad opportunos uſus, & qui vellent barbæ, & capillorum cultui vacarent. Erat autem hæc pars una de neceſſariis, ac eſſentialibus (ut ita loquuntur) in toto ritu Thermarum, quando hìc mos erat communiſſimus, ut quiſque lotus, ſimplicis ſaltem olei unctione uteretur, tùm ut ſudores inhiberet, tùm ut ſe ab extrinſecùs ambientis injuria vendicare poſſet. Hunc enim tenorem in omnibus ferè; quæ hùc ſparſim adductæ ſunt, authoritatibus obſervabis; primùm legitur exercitium, deinde balneum, ubi frictio fiebat, & deterſio, mox ſtatim frigidæ lavatio, poſtea unctio, poſtea cibus & potus, ultimò ſomnus. Proinde recolo me legiſſe pluries in vitis Principum, ſicut inter munera publica erat Congiarium, erat Recta, erat Sportula, ita oleum aliquando publicè donatum, quo in communi veluti gaudio, quiſque frueretur in balneis. Nimirùm vel Thermis tùm primùm dicatis, vel faſtu aliquo Principis. unctionum verò, quas quiſque ſibi privatim deferebat ad balneum, luxus legitur inæſtimabilis. Qui delicatè viverent, vel imbecilles, odoratis unguentis refovebant ſpiritus. Quoſdam legimus juſſiſſe ſpargi parietes unguento. Ut ſimul (equidem puto) & lavarentur, projectis in alveos ita imbutos aquis ipſis, & ungerentur, ſic penetrante exactiùs unguento, & odorem, virtutemque ſuam diutius ſervante in corpore. Atque ita Cajum Principem ſolitum lavari, teſtis eſt Svetonius. Scribit Lampridius Heliogabalum nunquam in Piſcinis lavari ſolitum, niſi illæ croco, aliiſve precioſis unguentis perfuſæ fuiſſent. Vel planè conſperſis eo modo ad luxum parietibus utebantur, ut dum quis ſe parieti confricaret (quod aliqui facere ſolebant, ut apud Spar-

Frigidum Solium.

Uſus.

Frigidarum prærogativa.

Cella olearia & Tonſtrina.

Unctiones in Thermis.

Olei munus publicum.

Balnea conſperſa unguēs.

Balneum unguenti præcioſi. Olea, & unguenta præcioſa.

tianum in Hadriano legimus) ſine miniſtris, ac etiam propriis manibus perungi liceret. Nero autem profuſiſſimus non ſolùm calidis balneas ſpargebat odoribus, ſed & frigidis quoque unguentis lavabatur, ſcribit Plinius. Recenſentur autem hoc in genere præcioſa multa, quę (Galeno teſte) Romanorum lautitia inveniſſe videtur: ut Mendeſium, Cyprinum, Narciſſinum, Suſinum, Megalium factum ex balſamo, Regale apud Reges Parthos primò comparatum, Nardinum quoque, quod & Foliatum dicebatur, Plinio: & alterum Spicatum, Quod idem Nardi piſticæ, præcioſi unguentum legitur in Evangelio. Et item Jaſminum oleum, quod odoris cauſſa (ut teſtis eſt Dioſcorides) non in balneis ſolùm, verumetiam inter epulandum apud Perſas, uſurpari conſueverat. Dono, equidem opinor, & in Xeniis; quem morem diu Spartanos, atque Jonas retinuiſſe narrat Valerius Max. lib.2. unguenti, coronarumque in convivio dandarum, ſecundis menſis. Erat & Oenanthinum inter præcioſa: quorum ſimilia aliqua apud Paul. Æginetam legimus unguenta, atque olea. multaque id genus alia apud Plinium lib. 13. in alabaſtris ſervari ſolita: nunc omnia rariſſima, aut quædam ſubdititia, vel adulterata, tantæ verò ea tempeſtate copiæ, ut uſus eorum ad vulgares quoque defluxerit, quod ſerio arguit Juvenalis.

Unguenta in conviviis.

—*Moechis Foliata parantur.*

Diapaſmata.

Ad ſudores autem propriè cohibendos, quædam ſiccis conſtabant odoribus, quæ, Plinio teſte, Diapaſmata, quaſi conſperſoria dixeris, Cyprini pulveris inſtar, quo hodie utimur odoratiſſimi; de quo ebriam, putidamque Feſceniam illudit Martialis in primo Epigrammatum, eo carmine.

Quid? quod olet gravius miſtum diapaſmate virus?

Apodyterium.

Ut redeamus ergo ad cameras, Apodyterium erat principium, & finis in balneo: eodem nimirùm revertentes, ubi ante balneum veſtimenta conſignaſſent. Idemque ex Galeni verbis planè intelligitur 10. Methodi: hic enim dum cunctarentur, ac tergerentur, corpus adhuc per ſudorem, innoxiè, ac citrà refrigerationem vacuabatur, ac in naturalem redibat mediocritatem. Porrò vana quorundam controverſia eſt, ponere Avicen. tres caſas (ita enim interpretantur) in balneo, eaſque longè aliter diſpoſitas, quàm diximus. Cui enim dubium non fuiſſe balneas uno ſtylo ubique neque uno ordine? Deſiiſſe tamen pariter apud Arabes hunc ritum, teſtatur Averroes in Canticis, ac non mirùm imperfectas tùm eos habuiſſe balneas. Neque in antiquiſſimis exemplis eà diſtinctio quærenda eſt: quando Hippocratis ætate non adeo ritè balnea parabantur, quod & ipſe innuit 3. de ratione victus in morbis acutis. Neque in privatis multo minus, quas Galenus aliquando perinde damnat, ac incommodas.

Avicennæ bal.

Balnearum an idem ſtylus ubique.

De penſilibus balneis, ac balneariis rebus. Cap. XI.

PEnſilium verò balnearum, celebre duntaxat nomen pervenit ad nos, fuiſſe eas inter majora illius ſeculi blandimenta: cæterùm quæ nam earum fuerit ratio, non facilè ex authoribus colligitur. Ponit Valerius Max. inter luxuriæ exempla lib.9. Cajum Sergium Oratam Penſilia balnea primum facere inſtituiſſe. Idque tradit Plinius lib.9.cap.54. L. Craſſi Oratoris ætate, patum ante rempub. occupatam. Quem inter alias voluptates, & Oſtrearum aſſerit inveniſſe vivaria, nec tam gulæ cauſſa, quàm avaritiæ, ut qui ita mangonizatas vendebat villas. Eadem teſtatur Macrobius 3. Saturnalium cap. 15. Porrò veniſſe eas in gratiam popularem planè oſtendit Plinius lib. 26. cap. 3. Aſclepiadis Netonis Medici ætate: urbe, inquit, imò verò tota Italia imperatrice, tum primùm uſu balnearum penſili ad infinitum blandiente. Extat & Annei Senecæ cenſura ad Lucillum, de Penſilibus balneis: quarum inquit ſuſpenſura inventa eſt, ut nequid deeſſet ad lautitiam. Hæc habentur de inventione, atque deliciis Penſilium, quarum tamen non facilè invenire potui rationem. Nam ſi Penſiles balneas intellexeris ſublimes alveos, & quæ ſuper ſolario locatæ eſſent, id magnum non eſt: ſicut & Hortos penſiles videmus, atque horrea, ac majus opus, Thæbas Ægyptias penſiles ſcribit Plinius. Audivi qui id artificium attribuant Laconico, è cujus ſuſpenſura vapores converſos in tenues aſpergines, imbrium modo ſuper capita eorum, qui lavabantur, depluere diximus. Vel quemadmodum Aqua Penſilis dicitur, & fluvius Penſilis, ita id balneum Penſile fortaſſe intelligendum, ex quo diximus (authore Seneca, atque Galeno) calidas perpetuò aquas, vel quales quiſque vellet, & tepidas, & frigidas, velut ex calido fonte depluere, ac tranſcurrere per cameras. Verùm nihil illius blandimenti video in his, quam ob rem populus eas cum tanto applauſu receperit, & quæ ad authorem adſcribantur voluptuoſiſſimum. Penſiles ergo balneæ haud publici videntur fuiſſe inſtituti, ſed in privatis extitiſſe. Ut quæ privatum habuere authorem, & privatam cauſſam, nempè inventæ ad delicias. Nec ullum veſtigium, nulla de his in Thermis publicis mentio habetur. Earum verò rationem, in qua tantopere hæſitavi, elicio ex eodem Plinio, cui de rerum antiquarum memoria prima laus ſuper cæteros ſcriptores, meritò tribuenda eſt. Penſile enim dicitur ſuſpenſum, & mobile: quales ipſe meminit lib. 19. cap. 5. Tyberii Cæſaris hortos Penſiles miræ voluptatis, quos haudquaquam ponit ſuper ſolario locatos, ſed ſuſpenſos, & mobiles, quos (inquit) ſingulis diebus promoverent ad ſolem rotis olitores. Quod idem clara in balneis authoritate expoſuit lib. 26. cap. 3. dum Cleophantum Medicum commemorat, authore M. Varrone, alia quoque blandimenta excogitaſſe, jam (inquit) ſuſpendendo lectulos, quorum jactatu aut morbos extenuaret, aut ſomnos alliceret. Jam balneas avidiſſima hominum cupiditate inſtituendo: eaſdem ſcilicet, & ſuſpenſas, ut dixit lectulos. Quam ſententiam confirmant, quæ mox paulo ſubjunxit verba, quæ allegavimus; Anxiam nimis fuiſſe Aſclepiadis, & quorundam cum ſequentium curam, tum primùm Penſili balnearum uſu ad infinitum blandiente. Eaſdem & balnearum ſuſpenſuras dixit Seneca. Et Valerius Max. impenſa levibus initiis cæpta, ſuſpenſis cali-

Penſilium balnearum inventor Sergius Orata.

Penſile quid

Aqua penſilis. Fluvius penſilis.

Vera balnearum Penſilium ratio.

Suſpenſa balnea.

calidæ aquæ balneis. Unde ſi jam mente concipias videre hominem in balneo Penſili, vel ægritudine debilem, vel voluptuoſæ vitæ, cujus dulci tepore, ac leni jactatu, & næniis, & dulci concentu tibiarum, ſomno & quieti indulgere-

Lectuli non erant in Thermis.

tur, jam nihil poteris excogitare ſuavius. Ex quibus intelligitur, neque lectulorum ritum in publicis extitiſſe: ſed horum quoque ut Penſilium balnearum, privata ratio eſſe debuit, maximè ægris.

Utenſilia in Thermis.

Neque particularium quorundam utenſilium, quorum in balneis aliquando mentio fit, quę pueri ſuo quiſque domino ad balneum anteferebant. Ut de Strigili, quo ſudorem detergebant, meminit Perſius eo carmine Ironico.

Strigiles.

I puer, & Strigiles Criſpini ad balnea defer.

In ægris tamen pro ſtrigilibus, qui erant vel oſſei, vel ferrei, vel argentei, ſpongia utebantur, Galeno teſte 10. Metho. Id genus erat & Guttus, quod Lecythum quoque legitur, in quo ſervabantur oleum, vel alia unguenta precioſa ad balneum. Hydriæ, pelves, alabaſtri,

Vaſa aurea.

aliaque id genus vaſa, ex auro, argento, ferro, vel interdum lapidibus quibuſdam. Refert Clemens Alexandrinus Pedagogii lib. 3. cap. 5. conſueviſſe nobiles anteferre ad balneas vaſa innumerabilia, aurea, atque argentea, quorum hæc quidem ad lavandum, illa ad veſcendum, alia ad propinandum. Quin etiam carbonum craticulas, & cathedras.

Syndones.

Syndones tergendo ſudori præparatas, maximè ægris, meminit Galenus 10. Methodi.

Labra.

Labra autem ex Vitruvio, & veſtigiis ipſorum alveorum videntur fuiſſe extructa in cameris ſignino opere, atque albario: ſic enim legitur lib. 5. cap. 10. Labrum ſub lumine faciendum videtur, ne ſtantes circum ſuis umbris obſcurent lucem. Scholas autem labrorum ita fieri oportet ſpacioſas, ut cùm priores occupaverint loca, circumſpectantes reliqui rectè ſtare poſſint. Alvei autem latitudo inter parietem & pluteum ne minus ſit pedes denos, ut gradus inferior inde auferat, & pulvinus duos pedes. Hactenus Vitruvius.

Labra in urbe marmorea.

Quare, ut arbitror, labra iſta lapidea, quæ multa videmus per urbem maxima, vicenos & amplius pedes longitudine, erant fortaſſe in privatis balneis. Vel aliqua fortaſſe in Thermis ad magnificentiam pòtius operis, ac ornamentum, quam ad uſum. Alioqui ad publicum uſum non video locum, neque adeo fuiſſe videntur capacia populo. Poſteà vitro quædam extructa fuiſſe conſtat. Pavimentorum autem, ac Lythoſtrotorum, quibus alveos, atque ipſas cameras adornabant, luxus erat inæſtimabilis. Quod certè inventum Agrippæ teſte Plinio lib. 36. cap. 25. In Thermis, inquit, quas Romæ fecit Agrippa, figlinum opus encauſto pinxit, in reliquis albario adornavit. Non dubiè vitreas facturus cameras, ſi prius id inventum fuiſſet.

Vitreæ cameræ gemmis, ac argento ſtratæ.

Libro autem 33. cap. 12. viſas olim ſcribit Balineas gemmis, ac argento ſtratas, ut ne veſtigio quidem locus eſſet. Argento fœminas lavari ſolitas, argenteis ſoliis, eandemque materiam & cibis, & probris ſerviſſe. Pauper ſibi quiſque videbatur ac ſordidus (ſcribit Seneca ad Lucillum) niſi parietes balnearum magnis, ac precioſis orbibus refulſiſſent. Alexandrina marmora Numidis cruſtis diſtincta, operoſa undique, & picturæ modo variata circunlitio. Vitro conditæ cameræ. Aquam per argentea effundebant epiſtomia, & adhuc (inquit) plebejas fiſtulas loquor. Relinquo cum his ſtatuas illic æternitati deſtinatas, opera tectoria, picturas, ſpeculariorum lapidum luxus, qui antè cameras præbebant lumina, & columnarum ingentium numerum, aliaque tanti operis ornamenta ſine fine: Atque hoc uno tantùm Plutarchi exemplo, quo balneas ſummis ſemper in deliciis fuiſſe apud omnes nationes oſtenditur, hanc partem concludam.

Aſiaticorum Thermæ luxuoſiſſimæ.

Aſiaticos durante ſuo imperio luxuoſiſſimos fuiſſe, ac ex eis primùm ad Græcos, & exinde ad Romanos hunc morem balnearum emanaſſe, apud veterum hiſtoriarum monumenta clarum eſt.

Darii Thermæ ditiſſimæ.

Cùm ergo Alexander Magnus devicto Dario rerum tandem Perſiæ, ac imperii ejus potitus eſſet, balneumque, ut ſudorem pugnæ levaret, ingrederetur; aquarum ductus admirans, hydrias, pelves, unguentorum odores, & alabaſtros, cuncta aurolita, ac miro ornamento inſtructa; ad ſocios converſus, & quaſi nimium illudens luxum, Hoccine (inquit) imperare erat.

De ritibus antiquis in Thermis urbis. Cap. XII.

A Primis ergo Thermarum, ac Palæſtrarum inſtitutis, jam partium earum principalium diſtinctiones, necnon requiſita ad earum uſum magis neceſſaria tetigimus.

Fines, & utilitates principales Thermarum

De Ritibus verò in eis, atque ordine ſe exercentium, ac lavationum, haud mirum eſt hæc inſtituta ſemper majorem habuiſſe progreſſum; ſi conſideremus non ſolùm hinc vitæ elegantiam eos ſervare conſueviſſe, ſanitatem, & robur corporis; ſed quod majus eſt in republica emolumentum, quoniam per hæc oblectamenta; aſſidua fiebat in Gymnaſiis frequentia, ac variis, quas diximus corporis exercitationibus aſſuefiebat juventus ad armorum induſtriam, unde faciliùs poſſet militiæ labores, quando hæc erant prima illius ſeculi ſtudia, ſuſtinere. Huc acceſſerat & alia cauſſa, quoniam qui tepideſcere quodammodo ab honeſtis conatibus cepiſſent, per has delicias retrahebatur à vitiis animi, ſicque ocium, quod eſt omnium malorum ſomes, tollebantur, ſeditiones arcebantur, & omnes populares corruptelæ. Ex quibus tria inter communes ritus videntur eſſe manifeſta: primùm ſi vetuſtam illam verecundiam, ac Romanum decus reſpicias, ſummam in Thermis honeſtatem fuiſſe ſervatam. Si majeſtatem populi, omnia in eis fuiſſe magnifica & ſplendida, veluti diximus, & quæ nolentes allicerent, atque etiam traherent. Si denique communem cauſſam; communem, ac liberum earum unicuique fuiſſe uſum.

Thermæ communes.

Erat autem hæc balneatum conditio communiſſima, ut ſinguli balneum ingreſſuri Quadrantem ſolverent balneatori.

Quadrantis ſolutio.

Quod planè aliquæ præclaræ declarant authoritates: primùm M. Tulli pro Cælio, ubi quadrantariam vocat permutationem balneatori fieri ſolitam. Indicat & eo carmine Horatius,

1. Satyr. 3.

—dum tu quadrante lavatum
Rex ibis, &c.

Vituperans eum Principem, qui ut unus de multis quadrante lavaretur. Idem Juven. authoritate confirmatur in 6. ubi mulieres quaſdam arguit impudentiæ, quæ communiter cum viris auderent, inquit ipſe,

Lavari.

Cædere Sylvano porcum, & quadrante lavari.

Pueri tamen ante 14. annum, nihil ſolviſſe videntur: teſte Juvenali Satir. 2. d.

Nec pueri credunt, niſi qui nondum ære lavantur.

Quorum tamen privata fieret lavatio, hora extraordinaria quæ erat poſt decimam, ii pluri precio lavabant, quod indicat eo carmine Martialis lib. 10.

Balnea poſt decimam laſſo, centumque petuntur Quadrantes, &c.

in communi tamen gaudio, erat aliquando hoc munus inter alia Principum, ut gratis lavaretur. Antonini Pii exemplo, quem balneum ſine mercede præſtitiſſe, meminit Jul. Capitolinus. Sive ergo pro veteri inſtituto, ſive pro ſoluta mercede, hoc manifeſtum eſt, *Loca in Thermis communia.* commune, ac perpetuum fuiſſe in Thermis indultum, ut locus in balneo, cuicunque tam primati, quàm plebejo communis eſſet, atque indifferens. Ex quo intelligitur Tertulliani ſimilitudo adverſus Marchionem, *Quaſi locus in Balneis*; quia videlicet nulli ex merito datur, nec tollitur locus in balneis, jam gratuitò conſtitutis, & ad uſum publicum. *Tintinnabula.* Erant autem tintinnabula in Thermis ſummo quopiam faſtigio poſita, ære factitio conflata, quorum ſonitu populum, ſicuti hodie ad ſacra, convocari lavandi hora erat ſolitum. Tintinnabulum inter Xenias exhibuit Martialis, eo diſticho;

Redde pilam, ſonat æs Thermarum, ludere pergis?
Virgine vis ſola lotus abire domum?

Reges laviſſe cum plebe. Facit ad eandem licentiam Svetonii authoritas, D. Titum Cæſ. admiſſa plebe nonnunquam in Thermis ſuis laviſſe. Et Ælii Spartiani alia, Hadrianum Cæſ. tam probatæ vitæ, publicè frequenter ſe lavi conſueviſſe cum multis, etiam privatis. *Verecundia in balneis.* Invaſiſſe enim conſuetudo videtur, ex aſſiduis illis exercitiis, unde ſoluto habitu, ac ſeminudi plerunque homines degebant, ut non eſſet verecundia ſe nudum quiſque in balneas exhibere, & etiam *Nuditas inverecunda.* in exercitationes. Cujus rei inter alia fidem faciunt ſtatuæ, præſertim virorum, in quibus videtur minuere potuiſſe corporis gratiam, ac venuſtatem, ſi non pudenda etiam ſimpliciter enudata eſſent. Nonnulli tamen inter exercitationes, aut ſuccincta fibula prodire ſolebant, aut ſubligaculis, quæ & ſubli- *Subligaculorum uſus.* garia vocabant. Authore M. Tullio 1. offic. Scenicorum mos tantam habet veteris diſciplinæ verecundiam, ut in Scena ſine ſubligaculo prodeat nemo.

Fibula. Idem affirmat quodam loco Clemens Alexandrinus de Athletis. & Martialis in 7.

Dum ludit media populo ſpectante paleſtra
Delapſa eſt miſero fibula verpus erat.

Et libr. 3. Chionem notat verecundiæ, quæ *Subligar.* muliebria in balneis contecta lavaret. d.

Tecta tamen non hac, qua debes parte lavaris.
Si pudor eſt, transfer ſubligar in faciem.

Bal. promiſcua. Bal. muliebres. Cæterùm cum hac licentia balnei, videtur diu admodum perduraſſe mulierum verecundiam, quæ non promiſcuè cum viris intrarent in balneas, niſi per abuſum. Hinc tot privatarum balnearum numerus. Et quædam videntur publicæ fuiſſe muliebres, ut Agrippæ Auguſtæ Neronis matris. Olympiadis item balneæ in Suburra. Et quas trans Tyberim, quaſi extrà conſpectum hominum habuiſſe Ampelidem, & Priſcilianam ex P. Victore recenſuimus. Conqueritur hac de cauſſa in ſuis Amatoriis Propertius non eam eſſe tum Romanis virginibus in balneis libertatem, quibus cum more Spartano publicè liceret certare, & lavari, his verſibus.

Multa tuæ Sparte miramur jura Palæſtræ,
Sed magè virginei tot bona gymnaſii.
Quòd non infames exercet corpore laudes
Inter luctantes nuda puella viros.

Verecundiam inter affines. Refert Plutarchus inter laudabiles Catonis illius Cenſorii mores, hoc ſummæ laudi illi ceſſiſſe, quod cùm filio nunquàm laviſſet. Imò Val. Max. ſcribit de inſtitutis antiquis, nec pater cum filio pubere, nec ſocer cum generis lavabatur: quia inter iſta ſancta Vincula, non magis quàm in aliquo ſacrato loco, nudare ſe nefas eſſe credebatur. Sed tranſeamus jam ad eos ritus, qui communi uſu retinebantur in Thermis. Per initia inſtituti hujus, narrat Seneca ad Lucillum conſueviſſe veteres quotidie brachia, & crura lavare, totos nundinis ſolùm. Cæterùm poſt Magni Pompei ætatem (cujus memoria notatur præceps bene inſtitutæ Reip. lapſus) totos ſingulis diebus lavari cæpiſſe. In univerſum, quicunque in exercitiis ſuis, aut laboribus defatigati eſſent, vix ſanam vitam putaſſent, niſi balneas ſtatim intrarent, ubi ſudorem, ſordes, pulve- *Septies quoſdam lavari.* remque detergerent, ac in totum ſe molli aquarum fotu recrearent. Quo planè fit, ut mirum eſſe non debeat, neque luxui adſcribendum, quod quidam ſepties eadem die tum lavari conſueverint, quod Plinius in primis refert: ac poſteri ſcriptores Commodum Cæſar & Gordianum id aſſerunt factitaſſe. Sic enim intellexere quotieſcunque exercerentur, laſſitudinis ac refrictionis vitare pericula, obſtructiones tollere, cutis aſperitatem lenire, *Lavandi hora.* faciei, manuum, ac univerſi corporis decorem conciliare. Erant tamen lavandi horæ conſtitutæ. Scribit Jul. Capitolinus antè Alexandri Severi tempora nunquam Thermas antè auroram apertas fuiſſe, & ſemper antè ſolis occaſum claudi conſueviſſe. Communiter verò lavandi hora erat a meridie ad veſperum, quando (inquit Vitruvius libr. 5. cap. 10.) maximè calide auræ aſpirare incipiunt; cui omnes aliæ authoritates conſentiunt. Hadrianus Cæſ. (inquit Ælius Spartianus) antè horam octavam in publico neminem, niſi *Horologii ritus apud antiquos.* ægrum, lavari paſſus eſt: quod erat duas horas poſt meridiem. Ubi operæ precium eſt Horarum apud antiquos rationem habere, qui diem artificialem quolibet anni tempore diſtinguebant horis duodecim, & noctem per vigilias. Horæ ergo inequales, majores æſta- *Prandii & cænæ uſus.* te, quia longiores tunc dies; minores hieme, & pro portione ceteris temporibus. Haud tamen intelligendum eſt eos à prandio uſos balneis fuiſſe: Nam communiter vir Romanus impranſus, aut jentaculo tantùm primo mane refectus, bonam diei partem impendiſſet negociis: mox à meridie, à ſexta nimirum ad decimam horam, exercitiis & balneo; à balneo-

neo autem, circà vigeſimam ſcilicet & ſecundam horam, cęnabat opiparè. Quam diei atque rarum partitionem conquiſitè in eo Martialis epigrammate comprehenſam habemus.

Martialis.

Prima ſalutantes, atque altera continet hora,
Exercet raucos tertia cauſidicos.
Ad quintam varios extendit Roma labores,
Sexta quies laſſis, ſeptima finis erit.
Sufficit in nonam nitidis octava palæſtris,
Imperat extructos frangere nona toros.
Hora libellorum decima eſt Eupheme meorum,
Temperat ambroſias cùm tua cura dapes.

Octavam verò diei horam fuiſſe lavationibus propriam, tùm publica, tùm privata teſtantur exempla. M. Tullius ſcribit ad Atticum de Cæſare: Ambulavit inquit in littore, poſt horam octavam in balneum, unctus eſt, accubuit, edit, bibitque opiparè. Horam & diſtinctionem temporum aliquam adnotamus ex Galeno V. de Sa. tuen. d. Antoninus Imp. cognomento Pius, ad curam corporis promptiſſimus, ſub bruma brevibus, ſcilicet diebus, ſole Occidente in palæſtram ingreſſus, ſubinde oleo perunctus lavari erat ſolitus: in Solſtitio autem hora nona, aut ſummum decima. Portò quod legitur apud aliquos authores, Thermas aliquas fuiſſe Hiemales, aliquas Æſtivas; hęc non erat communis omnium diſtinctio, ſed quarundam à certo cœli ſitu diſpoſitio. Quales Hiemales feciſſe tradit Vopiſcus Aurelianum Cęſ. in Tranſtyberina regione; nimirùm quę ad meridiem expoſitæ, apertè ſolis fovebantur aſpectu, itaque ad hiemales exercitationes aptiſſimæ. Æqua ratione Æſtivas in Gordiano Juniore meminit Julian. Capitolinus, quę in opaco ſitu inter montem Cęlium & Eſquilias, gratas æſtate exercitationibus præſtabant umbras. Alioqui penes anni tempora, vix ulla erat lavandi diſtinctio, ſed benè perſonarum. Nam quicunque lavabantur ad exercitium, indifferenter tam hieme, quàm æſtate laviſſent, quandocunque ſcilicet exercerentur. Sanitatis verò & mundiciei cauſſa: quandocunque opus fuiſſet, vel ad privatam cuique conſuetudinem, ut de Telepho Grammatico meminit Galen. V. de San. tu. qui lavari conſueverat hieme bis menſe, æſtate quater, mediis verò temporibus ter. Et de Primigene quodam philoſopho, qui qua die non laviſſet, febricitabat omnino. Ad delicias autem ac voluptates, vel me tacente, privata quoque ratio eſſe debuit, & citrà ullam aut regulam, aut menſuram. Unde Meridianæ lavationes leguntur, atque etiam antemeridianę, & veſpertinæ. Necnon pro lavationibus nocturnis, Lychni ænei in Thermis penſiles, græca forma: monomixi, dimixi, trimixi, polymixi, ideſt angulorum & luminum, unius, duorum, trium, plurium.

M. Tullius. *Galenus.* *Thermę hiemales, & æſtivæ.* *Bal. uſus penes anni tempora.* *Lychni in Thermis.*

De utilitatibus Balnearum, & quando primùm Balneæ in uſum Medicinæ venere. Cap. XIII.

PRo eo igitur vitæ genere impigro ad labores, & pro exquiſita corporum cura illius ſeculi, in quibus maximè robur virium, ac ſanitas conſervatur; non aliam legimus fuiſſe Romę Medicinam ſexcentis annis, quàm balnea. Quod teſtatur Plinius libr. 29. cap. 1. Receptos primùm è Græcia Medicos L. Æmilio, M. Licinio, Coſſ. DXXXV. Urbis Romæ anno. Quandoquidem perrari erant, niſi qui ob cœli inclementiam craſſarentur morbi. Nam quæ ex malo vitæ regimine, ac externis cauſſis evenire potuiſſent vitia, omnia communi quodam uſu Thermarum, curabantur. Ac Medicina introducta, rarus fuit tamen pharmacorum uſus, quę habentur hodie horrenda, Peplium, Elleborus, Scammonium, Elaterium, Colocynthis, Lathiris, & ſimilia. Nam contrà, quàm quis hodie ſua jactet benigniora antidota, plurimas illi pro ritu illa balnearum, anticipabant, arcebantque ægritudines; nec niſi inveteratis, animęque propemodum intimatis morbis, Deleteria illa ſumebant: unde rarò eis contingebat uti. Quæ vulgò hodie craſſantur in ſingulos, ſcabies, impetigines, lepra, atque alia hujuſmodi cutim deturpantia vitia, perrara erant; purgamentis id genus ſanguinis, per balneas quotidie diſſipatis. Lichen Romę, & in Italia, non antè Tyberii Cæſ. principatum viſa, per contagium ab alienigenis incultioris vitæ adlata: Pli. Ac Licheni ſimilis Lues Gallica noſtri ſeculi, fortaſſe non tam frequenter ſuum virus ex concubitu propagaſſet, ſi prius quàm medullis inhæſiſſet, per balneas, ac exercitia fuiſſet exturbata. Paucos item ex antiquis Podagra laboraſſe, teſtis eſt Plinius: cùm tamen multis hodie domeſtica ſit, etiam mulieribus menſtruatis, ac lavationibus irritatur. In totum ignoratur hodie à Medicis Decorationis ars, tam ad cultum corporis neceſſaria, quæ erat tum ad uſum illum Thermarum notiſſima. Nec ferè legimus in antiquis authoribus Medicis ullum Decorationis remedium, quod non inter balneas adhibendum ſit, ob id vix intellectum, ne dum miniſtratum à noſtris Medicis. Talia ſunt pilis, capilliſque cuſtodiendis varia remedia; pariterque viſui conſervando, odoratui, guſtui, dentibus, gingivis, thoraci, & quæ ad gratiam denique faciunt univerſi corporis. In his & animi quoque paſſiones alleviabant, triſtitiam, odium, mærorem, cupidineos amorum affectus: ne quid interim dicam de inſania emendanda, & de memoria reficienda; quę nihilo ſecius infrà, quùm has balneas ad noſtros uſus accommodabimus, fient perſpicua. Porrò quando ad uſum Medicinæ primùm venerint balneæ, nec id ſatis compertum eſt. Nam earum meminit Hippocrates, utpote ſalubris, ac uſitati ſuo tempore remedii, III. de ratione vict. in Morbis acutis. Meminit & Plinius authoritate M. Vartonis lib. 26. cap. 3. Cleophantum percelebrem Medicum, inter multa quę excogitavit ægris blandimenta, balneas quoque inſtituiſſe cum avidiſſima hominum cupiditate. Nec minori poſtea authoritate Aſclepiades M. Pompei ætate, ubi multa ſagacitate ingenii, omnem Medicinam abrogaſſet, reliquit balneas, uſu tunc penſili balnearum ad infinitum blandiente. A quibus temporibus quanquàm aliqui interceſſerant Medici aliqua authoritate, qui modò damnaverint balneas, modò comprobaverint; in univerſum tamen apud bonos authores, inter

Medicinæ introductio. *Medicinarum acrium uſus.* *Morborum viciſſitudines.* *Decorationis ars in Ther.* *Balnearum uſum in Medicina.*

ter præcipua remedia earum mentio fit. Inter quos Cornelius Celſus Auguſti Cæſ. ætate, Cleophanti præcipua inſtituta collegiſſe videtur, quæ nos cùm de Febrium balneis tractabimus, exponemus. Ut eadem quoque ſecutos apud Galenum legimus, ac auxiſſe etiam aliqua, Antonium Muſam, Andromachum, Archigenem, Rufum, Eraſiſtratum, magnos omnes eorum temporum Medicos. Donec tandem Galenus, quo authore Medicina ad ſummam perfectionem perducta eſt, balneas non ſolùm ad omnem vitæ cultum confirmavit, verumetiam eas ut ſaluberrimum, atque unicum in certis febribus remedium celebravit. Quæ quoniam omnia ejus ſcripta paſſim declarant, ut opportuno quæque ſuo loco citabimus; hic ſatis eſſe videtur, in univerſum aliquas ejus utilitatum cenſuras proponere. Primùm 10. Methodi: Summa inquit utilitatum, quas de balneis relaturi ſumus, hæc eſt: Quòd ex balneis vacuatur quicquid in corpore vel fuliginoſum, vel fumidum fuit: conſiſtunt autem in naturali ſymmetria tùm caro ipſa, tùm cutis. Solidarum autem partium ariditas corrigitur, & calor non modò is qui ex lavacro acceſſit, verumetiam qui prius fuit, ex frigidæ uſu removetur. Maximo hujus rei documento eſt ſtatus ejus ex balneo, qui in ſolo fervente iter fecerit, vel utcunque ſolidarum partium ariditatem contraxerit. Quippe accedunt ad balneum, ne loqui quidem præ linguæ ac faucium ſiccitate valentes, totumque corpus ſtipulæ ritu aridum habentes. At egreſſi è frigida, illicò omnia pro naturæ habitu recipiunt, nec febrili calore vexati, nec ſiccitate afflicti, promptè loquentes, ac plurima ſitis parte levati. An igitur evidentius adhuc balnei vires in ſicco & calido corporis affectu videre deſideras? Contrà qui non laverint, hæc ſequi videntur incommoda, aut enim ſtarim febricitabunt, aut multo affecti tædio, & gravato capite perſeverabunt. Quinetiam multi juvenes, potiſſimè qui valentibus ſunt viribus, & frigido Solio aſſueti, ubi illicò ſe in aquam frigidam projecerint juvantur. Hæc & alia ibi Galenus; qui & in libro de Maraſmo, Hoc habere mirabile teſtatur balneas, quòd caliditates, & frigiditates, & ſiccitates juvant: quemadmodum & hoc quòd non ſitientibus ſitim accendunt, eandemque ſitientibus tollunt. Et in 3. libro de officina Medici: Ferè mortuos, inquit, illùc profectos calfaciunt balneæ, etiamſi valde frigefacti fuerint, exuſtos verò atque incenſos non lædunt. Cæterùm inter innumera ſingularium exempla, ex 5. de ſanitate tuenda libro adducemus aliqua. Ex ordine his balneis uſus Antiochus medicus, octoginta annos, & amplius ætatis exceſſit. Telephus verò Grammaticus provectioris adhuc ætatis, quippe qui centum ferè annos vixerit, ſenſibus illæſis, membris validis, & inculpatæ omnino ſanitatis ad extremum uſque diem. Lavabatur autem is hieme bis menſe, æſtate quater, mediis temporibus ter: ſenectus enim aſſiduum balnei uſum minus ſuſtinet: quibus vero diebus non lavabatur, circa tertiam horam ſe perungebat cùm exigua frictione, mox mel optimum crudum cum halica eſitabat pro jentaculo. Rarum verò exemplum, Primigenes philoſophus ex ſecta peripatetica ea ætate celebratiſſimus, qua die non laviſſet, febricitabat omnino. Erat autem is (ſubdit Galenus) cutis adſtrictæ, ac mordacis caliditatis, unde neque prius exercebatur, ut de more conſueverant, nec brevem quidem inambulationem in porticu, quæ eſt ante balneum inibat: his enim naturis, utpote quæ multa fumida gignunt excrementa, ſaluberrimum eſſe balneum cenſetur.

Galeni inſtituta.

10. Methodi.

Lib. de Maraſ.

De Medicat.

V. de ſa. tu.

Thermæ cur aliquibus fuerint derogatæ. Cap. XIV.

THermarum igitur cùm univerſalis fuerit applauſus, ac tanta emolumenta; attamen quæ fermè eſt rerum omnium mortalium labes, damnatas interdum conſtat, ſeu per injuriam, ſeu per abuſum, ſeu per invidiam, etiam Medicis. Parum enim tranſilivit hic ritus laudabilis, introductis Medicis, quando ſub Neronis principatu Theſſalus, qui ſe Jatronicem appellavit, cæpit multa veteris Medicine abrogare. Et in quo apertior cæpit invidia, Carmis eadem ferè ætate ex Maſſilia invaſit, qui non ſolum priores damnavit Medicos, ſed & balneas; quorum author eſt Plinius lib. 29. cap. 1. Jure publico nunquam interdictas legitur: niſi (ut uſuevenit in communi luctu, ac magnis Reipublicæ incommodis) quod apud Livium aliquoties accidiſſe notavimus. Et Svetonius ſcribit, defuncta Druſilla juſticium indictum à Caligula, in quo riſiſſe, laviſſe, cænaſſe cum parentibus, aut conjuge, aut liberis, capitale fuit. Privatim verò luxuriæ culpa damnaverat eas M. Varro, & ex eo Columella lib. 1. quòd plerique ſui temporis, ſaturi cibo, potuque diſtenti, excoquere quotidianam epularum cruditatem in Laconis conſueviſſent, exuctoque ſudore ſitim quærere, ac ita rurſus ad cœnas eſculentiores reverti. Quo vitio damnantur præcipuè à Satyricis. ut Horatius.

Crudi, tumidique lavamur. & Perſius

Turgidus hic epulis, atque albo ventre lavatur. Juvenalis

Turgidus & crudum pavonem in balnea portas Martialis.

In Thermis ſumit lactucas, ova, lacertum,
Et cænare foris ſe negat Æmilius.

Luxum verò qui ſuprà modum creverat, deteſtatur bonus Seneca ad Lucillum. Quippe ſtrata argento balnea, eodemque epiſtomia, tantum ſtatuarum, tantum columnarum, gemmarumque impenſas exprobrans. Et præter hæc, abuſum Speculariorum lapidum in Thermis deteſtatus, ſua quoque ætate inventum: perlucente nimirùm tecta ejus lapidis antè balneas, ex cujus perſpicuitate, reflexa nudorum qui intus lavabantur corpora, majora & quaſi gigantea ſpecie apparebant, nudis puellis, & catamitis procacibus ad hoc irritamentum laſciviæ introductis. quod riſit Perſius.

Elixaſque nates labefactat forcipe adunca.

Hunc morem tacitè taxavit Lampridius in Severo, qui aliquando luctaminibus mollioribus daret operam. Porrò ocii in eis, & molliciei fomenta conqueſtus Seneca, quid mihi (inquit) cum iſtis calentibus ſtagnis? quid cum Sudato-

Publica interdicta.

Specularii lapides in Ther.

datoriis, in quibus ſiccus vapor corpora exhauriens includitur? omnis ſudor per laborem exeat. Plutarchus etiam narrat, hanc fuiſſe priorum Græcorum cenſuram, nihil aliud adlaturum aliquando Romanis ſervitutem, ac mollitiem, niſi balnea, atque gymnaſia hujuſmodi. Utpotè quòd in his relangueſcerent adoleſcen-

Hippocratis cenſura.

animi, effœminarenturque. Cui ſententiæ conſonat Aphoriſmus Hippocratis 16. quintæ ſect. Calidum inquit, ubi quis ſæpius eo utatur, hæc mala affert: carnium effœminationem, nervorum incontinentiam, mentis torporem.

Delectus militaris.

Proinde priſca illa Romuli proles, & qui militares faciebant delectus, ruſticam plebem aptiorem armis eo potiſſimùm nomine judicabant, quòd balnearium deliciarum ignara eſſet, ut Columella, & Vegetius, & antea Livius de Ligurum diſciplina teſtantur. Hinc enim puerorum concupiſcentias gigni, hinc ſomno & delicato cibi genere debilitari corpora, degenerareque penitus à majorum fortitudine, delapſis in contrarium cauſſis, ac primis inſtitutis Thermarum.

Thermæ promiſcuæ.

Græci quoque ſcriptores Romanis id vitium imputant, qui uxores ſecum nudas in balneas introducerent, unde minus honeſtè alios hanc licentiam ſumpſiſſe. Quando eo uſque proceſſiſſe hominum ſolutio viſa eſt, ut eam plerique in turpem conſuetudinem verterint, omnem promiſcuè in Thermis voluptatem, ac libidinem explentes, ut jampridem Pontanus ſatis lepidè perſtrinxit his verſibus.

Quid Thermæ, niſi lene, molle, mite?
Hic fas eſt juveni, hic licet puellæ,
Certatim teneros inire luſus.
Hic & baſia, morſiunculaſque
Subreptim dare, mutuos fovere,
Amplexus licet, & licet jocari,
Impunè ad cyathos, choros, lucernas.
Hanc legem ſibi balneæ edidere, &c.

Corruptela in Thermis.

Hunc morem promiſcuè lavandi acriter inceſſit Cælius Cyprianus, & D. Hieronymus. Antè alios verò nephandam fuiſſe corruptelam apud Clementem Alexandrinum legimus, qui de moribus Chriſtianis Pædagogi conſcripſit libros, ſub Severo, ac Antonino Principibus. Eo venere inquit intemperantiæ mulieres noſtri temporis, ut canent, & ſint ebriæ dum lavantur.

Clemens Alexandrinus.

Viris autem & fœminis communia aperta ſunt balnea, ac ex eo exuuntur ad intemperantiam. Itaque ipſæ ſuis maritis non ſe exuerint, ſimulatum pudorem probabiliter præſe ferentes. Licet tamen aliis volentibus, eas quæ domi ſunt incluſæ, nudas videre in balneis. Hic enim ſe exuere ſpectatoribus, tanquàm corporum cauponibus, non erubeſcunt. Quæ autem non uſque adeo pudorem exuerint, externos quidem excludunt, unà autem cum ſuis miniſtris collavantur, ſervis nudæ exuuntur, & ab eis item nudis fricantur. Et alia.

Leges in Thermis.

Cæterùm multoties legitur huic licentiæ Thermarum fuiſſe animadverſum: ac lata fuit inter prima illa inſtituta lex Cenſoria, ut à promiſcuis abſtinerent balneis. Nec mulieres commune lavacrum cum viris, libidinis cauſſa intrarent, repudii & dotis amiſſione periculo. quod poſteà in l.fin. C. de Repud. ſancitum fuit, ac fortiùs ſubinde in auctentica de Nuptiis intimatur. Vir qui Thermas mulieribus diſcretas violenter intrare præſumpſiſſet, capite puniretur. Spartianus Hadriano Cæſ. tribuit, qui lavacra pro ſexibus ſeparavit. Jul. verò Capitolinus M. Aurelium Cæſ. diu aliquas Thermas clauſiſſe. Heliogabalus cùm omni luxus genere eſſet effœminatiſſimus, multas balneas in quarundam illecebras extruxit, ac ubi ſemel duntaxat in ſingulis ſe laviſſet, omneis dirui jubebat.

De Thermulis, quas Stuphas appellant. Cap. XV.

QUanquam ergo proclives ad nequitiam multi Thermas à primis illis inſtitutis in malam partem contraxerint, vix tamen ullus potuiſſet abuſus ipſarum gratiæ derogare. Niſi quando jam declinante imperii orbis terrarum majeſtate, deſiiſſe quoque paulatim Thermarum cauſſam veriſimile fit, ac minus balnea frequentari.

Thermarum aſſatio.

A labore, inquam, qui ob honeſtas quas diximus cauſſas, lavationum morem invexerat, ad deſidiam defluximus, adeoque multo ſegniùs homines in curam corporis, elegantiamque, ſtudium poſuere, translato in Orientem imperio, ſic volente divina providentia. Ex eo enim tempore craſſantibus in Italiam tot bellis Vvandalorum, Gothorum, Hunnorum, Longobardorum, ut rerum quoque aliarum viciſſitudines neceſſitate quadam ſequi videntur imperia; tota paulatim Europa in alios ritus converſa eſt: Italia verò princeps, non ſolùm tantarum rerum fecit jacturam, verumetiam corrupta cum illorum aſſidua barbarie, antiquum illum decorem in totum ferè dimiſit: minus ad præſtantiam excitari, non arma exercere, niſi aut civilia, aut ſervilia interdum, non corporis robore, nec labore cæteros antecellere curans. Quo rectè quidem factum eſt, ut ſcilicet ſancta Chriſtiana religio, jam rerum potita, ſicut durantes Thermas toleravit; ita collapſas, ad tollendum luxum, qui ſolus remanſerat, reficere neglexerit, poſteritate in alia ſtudia jam converſa, ac deliciarum illarum oblita.

Suaſio ad reparationem Thermarum.

Ac minus pro earum inſtauratione unquam Regibus perſuaſis propter inſcitiam, hoc maximè tyrocinio allici juventutem, prima onerum, ac laborum militiæ rudimenta experiri: quando non aliæ hinc ſuppeditarentur utilitates, quæ ſunt maximi momenti in Republica, ut retractio juventutis à deſidia, munditia corporum, vitæ cultus, ac ornamentum, ſanitatis denique cuſtodia. Quę planè ſingula optima eſſe deberent cauſſa, ac proponenda ſuademus magnis Principibus, reparandi aliquando Thermas, ubi præſertim requiſita non deſint commoda.

Inſtitutionum Thermarum notitia neceſſaria.

Verùm quod noſtræ induſtriæ quis jure optimo vendicare debebit, per hæc, quæ in lucem revocamus, inſtituta Thermarum, duplex univerſæ poſteritati utilitas afferri poterit. Una quidem eſt ad veræ Medicinæ, quam juxta Galenum profitemur, imitationem (ſunt enim Thermæ quædam pars Medicinæ) quę in his inſtitutis nata primùm, & ſcripta, & tradita nobis, multam in eis videtur habere neceſſitatem, & ad intelligentiam, & ad uſum. Altera verò utilitas eſt, ad rei balneariæ complementum: quæ enim præſidia præſtare non valent balnea naturalia, utpote cali-

calida, & ſicca, ac adverſa certis morbis curandis, ac maximè febribus; eadem nobis abundè ſuppeditant in Thermis artificialibus lavationes. Ad quarum exarationem idcirco, penes illa inſtituta accingimur. Tentaverunt autem noſtri veteres nonnulli antiquatam jam fermè hanc Medicinę partem literis inſtaurare, quod tamen ex rei obſcuritate, & quæ in omnium ferè ſcriptorum monumentis diſperſa diminutè ac jejunè admodum præſtiterunt. Quos inter, minus congruà fecerunt quidam hodie ex Germania ſcriptores, qui ſuas Stuphas in locum Thermarum ſubſtituere auſi, jam poterunt ex prægnartatis à nobis de earum amplitudine agnoſcere, quantum aberrent: quippe ut cecinit quondam Poeta ille egregius.

Sic canibus catulos ſimiles.
Sic maximis minima.

Quare in primis quid de Stupha ſentiendum ſit, nunc breviter incipiam. Utimur quidem in Italia, & frequentius in Germania duplici *Stupha quid.* Stupharum genere: quod vocabulum à græca etimologia quidam adpoſitè derivant, quaſi ſtipa, quod arctiſſimè hæ concamerationes pro ſervando calore ſtipari ſoleant. Sunt enim aliæ privatæ, ac tepidi aeris, quas ad proprios uſus, in hibernis maximè, Germani, & ulteriores populi communiter ſibi comparant, ac nobili artificio aliquas ut dicemus. Aliæ publicæ, vel mercenariæ potius, tonſtrinæ mo- *Stuphę mercenariæ damnantur.* do, ubi lavantur, ac ſudant, & cornua quędam ſcabioſis applicantur, ad trahendum è ſuprema cuti ſanguinem. Quarum tamen uſus à Medicis non admodum laudatur. Tum quia his nulla hodie recta ratio habetur, ut quæ ad mercedem duntaxat apertæ ſunt, & promiſcuæ omnibus, tàm ægris & contagioſis, quàm ſanis. Tum Stupharum ipſarum vitio, quæ anguſtæ & tenebricoſæ, carent omni commoditate, & omni delicia, ac noxiæ idcirco multis, ac inviſæ potius, quàm gratæ aut uti- *Stupharum novarum conſtitutio.* les. Quare ſi ad ordinem, quem dicemus, conſtituantur, non utiles ſolùm ac gratæ omnibus, verumetiam neceſſariæ in Republica videri poterunt. In primis conſtituenda eſſent loca aliqua ad decorem & cultum civitatis: quæ videlicet non eſſent communia omnibus, & tam ægris quàm ſanis præſertim hoc tempore, quando morbi craſſantur contagioſiſſimi. Audivimus quædam publica lavationum loca apud Brabantos, aliquandiu fuiſſe clauſa, & refrixiſſe, quòd ex promiſcuo illùc hominum concurſu, vulgò omnes nova lue afficiebantur, quam Gallicam, & alii Hiſpanicam appellant, alioqui omnibus jam nationibus communem. Et cùm in quolibet morbo diſcrimen contagii ſit, majorem in modum craſſantis pe- *Præparatio ad Stuphas.* ſtilentiæ tempore cavenda ſunt. Ingreſſuri ſint utcunque leviter exercitati, qui ſi ex exercitatione ſudaverint, haud moram trahant, ſed confeſtim exuti laventur, ac exiccentur. Ingrediantur autem jejuno ſtomacho ſemper, ac ventre vacuo, non aliqua ex parte dolentes, non febricitantes, nec inſignem quampiam evacuationem paſſi, præſertim ſanguinis, nec ſint aut diętà, aut longis vigiliis extenuati. Nec inter lavandum aut venere, aut cibo, aut potu utendum; in quem errorem nonnullos cum vitæ diſcrimine incurriſſe cognovimus. Mane, an veſpere utilius ſit; *Mane an veſpere lavandum.* matutinum tempus omneis illas conditiones requiſitas comprehendit, quietem corporis, ſomnum prægreſſæ noctis, ſtomachum jejunum, ventrem inanem. Ac utile idcirco eſt lavari mane, & ei maximè, qui ſimpliciter lavari intendit, cavendo aliqua ejus diei, atque aeris incommoda. Alioqui ſervatis (ut ajunt) ſervandis, veſpertinas lavationes utiliores exiſtimo. Nempè quæ ad inſtituta illa antiqua Thermarum, & ad munditiam faciunt corporis, & etiam ad ſanitatem, multis ſuperfluis, per diurna negocia ad ſummam cutim excitatis, ac per balneum vacuatis, ac deterſis. Simul atque ſecuris nobis ab incommodis aeris, cùm ſubinde domum redeundum ſit ac ceſſato à balneo motu cœnandum, & de more quieſcendum.

Stupharum diſpoſitiones. Stuphas autem laudaverim eas, quę ſtructuræ vetuſtæ potius quam novæ ſint, & aſſeribus ubi oportet, contabulatæ. In quas aqua haudquaquam putealis mittatur, quæ cruda eſſe ſolet, & dura, & cutim inaſperat: ſed fontana, quæ perpetuo alicunde ductu recens ſemper habeatur, & clara. Vaſaria erunt aut fictilia, aut ex ære ſtannato, ac tinæ ligneę plures opportunis locis diſpoſitæ. Conſtituantur autem in Stuphis tres ad minus partes diſtinctæ, quales Romę in Privatis balneis fuiſſe vi- *Partes.* dentur, Apodyterium, Laconicum, Calidarium. Quarum partium cùm diverſam eſſe oporteat temperaturam calorum, infrà ſit Hypocauſtum, ita collocatum, ut communis ejus ſit uſus tùm calefaciendis aquis, tùm vaporibus ad opportunas partes diffundendis. In veſtibulo deberet eſſe porticus, ad deambulationes his qui eſſent ingreſſuri. Primò autem in- *Porticus uſus* trantes in aere verſentur temperato. quod (ut Plinius de ſuis balneis meminit) Apodyterium dicendum erit, ſeu Tepidarium, in quo ve- *Apodyterium.* ſtimenta capſariis conſignamur. Sit autem duplex magnitudine ad cæteras cameras, ſit laxum & hilare (ut inquit Plinius) ſignis ornatum, ac jucundis picturis. Et in parte habeat Tonſtrinam ſeparatam ſub lumine, quæ & ſua habeat Elæotheſia, ſive armaria, aquis namphis, oleis, ac odoratis unguentis blandiſſima. Ex Apodyterio ſit duplex aditus, unus in Laconicum, ad ſudandum; alter in *Laconicum in Stuphis.* Calidarium, his quibus balneo tantùm uti opus eſt, & non ſudare. Laconicum appellavit Cicero in Cumani villa, hanc partem, quam nos propriè Stupham dicimus, partem ſcilicet concameratam, ac rotunda (ut facilè fieri poterit) ſpecie, ac plenam calido vapore, tum à ſubjecto hypocauſto, tùm à calidis ſimul aquis elevato. Hìc perfuſis, ac deterſis affatim parietibus, ſudent, quibus ſudare erit opus, & cornicula, quibus conveniunt applicent. Quibus verò, & quantum conveniant, id non li- *Cornicula in Stuphis.* ceat niſi medico judicare: fuſtigatis Stupharioiis iſtis, qui pro ſua avaritia non curant tot cornicula applicare ut tot recipiant obolos donec videant miſellos exangues ſibi cadere ad pedes. Omnino ſciant ſingulum corniculum ſingulam extrahere unciam ſanguinis: audent tamen ad triginta, & amplius applicare, indifferenter. Corniculorum hujuſmodi antiquum fuiſſe uſum uſque à Galeni tempore legimus 13. Methodi, cucurbitularum vice. Conveniunt autem duobus hominum generibus: primum

mum quidem Scabioſis, & qui id genus cutis infectionibus ſcatent; in quibus quidem caſibus univerſa prius corporis evacuatio deberet præcedere, nam remedium foret efficacius: alioqui fiet major attractio ad cutim, & patiens minus juvabitur. Conveniunt & his, quibus ad conſervandam ſanitatem, cùm non adeo tutum ſit venam incidere, quòd ſcilicet unà cum ſanguine multum vitalis excernitur ſpiritus, ac vires debilitantur; applicatis quot decet corniculis in partibus ignobilioribus, præſertim ubi majorum venarum concurſus, ut in humeris, in coxis, & in cruribus, ſanguis quidem malus & craſſus, citrà virium reſolutionem educitur, ac patientes admodum juvantur. Deinde ex Laconico ad Calidarium tranſeant, in quo nimirùm æqualis ſit tepor aeris cùm Apodyterio, ac nitens temperatarum alveus, ubi laventur, & confeſtim vel inſiliant in Solium frigidum, vel ſi horreant frigidam, ſit aqua minus frigida, & veluti inſolata, qua perfundantur. Quem frigidæ uſum jam ex antè narratis toties à nobis antiquorum ritibus, noviſſe poterunt, quam ſit neceſſarius. Qui enim hoc modo à ſudationibus, atque uſu Laconici, ſtatim in frigidam non deſcendunt (dicebat Galen. 10. Metho.) ii paulo poſt tranſpirato immoderatiùs calido innato, totum corpus frigidius evaſiſſe ſentient, nec vacant periculo, quin maximè ab extrinſeco lædantur aere, poris ita apertis. Quod ſanè frigidæ illa perfuſio fieri prohibebit; nam & cutis per ipſam denſabitur, vires firmabuntur, & quæ antea fuerint excalfacta ex Laconico, hìc innoxiè refrigerabuntur. Quæ tanti momenti utilitates ſunt, eodem Galeno teſte, ut Laconicum & cætera calidaria ſint præparatoria ad frigidam. Unde aut Stupha utendum non eſt, aut frigida ſubinde utendum. Porrò quibus ſudare non expedit, nec ullus uſus Laconici, hi tam manè quàm veſpere uti poterunt balneo, ita ut ex Apodyterio ſtatim intrent in Calidarium. Ubi qui commodis balnei uti voluerint, vel ſic aliquam curare infirmitatem, intrent balneum, cubent, & taceant, laventur & exiccentur, de more quem poſteà de Privatis Soliis explicabimus. Qui autem ad munditiam tantùm intravere, laventur, & tergeantur. Mox in Apodyterium redeant ubi commodè exiccent madorem, veſtirique incipiant, ac ita in priſtinum naturæ habitum bellè reſtituti, abeant, caveantque veluti diximus. Atque hìc eſſe debet Stupharum ritus.

Calidarium.

Frigidum Solium.

Balneum in Calidario.

De Hipocauſtis, quæ ſunt Stuphæ domeſticæ. Cap. XVI.

STuphæ autem domeſticæ ſunt hodie Germanis in uſu frequentiſſimo, ac aliquibus Italiæ civitatibus in hybernis. Erant & apud noſtros antiquos, ſed exquiſitæ magis lautitiæ genere. Proprium tamen vocabulum antiquum non habemus, niſi Hypocauſtum. Nam ubi nos Stupham vocamus ſtipatum Conclave, ſubcenſis à tergo, vel ſub camino ignibus concaleſcens; illi ex communi Hipocauſto, ſingulas, & quas vellent ædium partes calefaciebant. Eo vocabulo utitur in primis M. Tullius ad Q. Fra. In balneariis inquit Hypocauſta in alterum Apodyterii angulum promovi, propterea quòd ita erant poſita, ut eorum vaporarium, ex quo ignis erumpit, eſſet ſub tectum cubiculi, vaporarium dixit feneſtram, ex qua vapor exhalat in cameras. Hypocauſta autem videtur dixiſſe, non partem aliquam ædium ſtipatam, ſed ipſos intrà parietes cuniculos, unde vapor in unam, & in aliam cameram diffunderetur. Cui ſententiæ omnes authoritates conſentiunt, ut Papinius Statius in primo Sylvarum,

Stuphæ, & Hypocauſtum quid.

Vaporarium ut hypocauſti.

--ubi languidus ignis inerrat
Ædibus, & tenuem voluunt hypocauſta vaporem.

Modum explanat melius Plinius ad Gallum, dum ſcribit. Applicitum eſt cubiculo Hypocauſtum perexiguum, quod anguſta feneſtra ſuppoſitum calorem (ut ratio exigit) aut effundit, aut retinet. Structuram verò tanquam nimiæ ejus ſeculi deliciæ, ponit Senecæ ad Lucillum. Impreſſos parietibus tubos à præfurnio, per quos circunfuſus calor, ima ſimul & ſumma calfaceret æqualiter. Paulus Jureconſultus Tubulos definit eſſe, per quos paries calore torretur. Zetas verò, & Zeteculas vocat idem Plinius ad Gall. propria calorum conclavia, ubi lectuli eſſent ad delicias, & amores. Lampridius inquit: Indicos odores Heliogabalus ad vaporandas Zetas ſine carbonibus jubebat incendi: veſtigium antiquum Tubulorum ejuſmodi parietibus impreſſorum viſitur in ſacrario S. Helenæ, in eccleſia S. Crucis in Hieruſalem, qui ſub opere tectorio quadrata forma, quatuor digitorum latitudine, ac triplici conjuncti ordine, ab imo (ut mihi videtur) hypocauſto, calores in ſupernas ædium partes deferre debebant. Ex quibus primùm haud dubium eſſe debet, non fuiſſe tunc uſum caminorum noſtri temporis, quam partem deleta illa lautitia vivendi, poſteritatis refugium puto, ne inventum dicam. Deinde planè intelligitur mirum artificium illius ſeculi in fovendis ędibus, ac mira in omni vitæ cultu diverſitas à noſtris uſibus. Foris degebant totam diem in liberalibus exercitiis, jentaculo duntaxat contenti primo mane, deinde cæna hora decima: habebant palæſtras, & balnea publica. Domi calores (ut ratio temporum exigebat) in quaque parte ædium diffuſos, qui apertis interdum feneſtris, vel clauſis, fundi poterant, vel retineri, in cameras, in triclinia, in aulas, in zetas, in muſæa. Sic eos incorrupta ſervare ſolitos ędificia dixerim, ſigna, picturas, aurata laquearia, aulæa, libros in muſæis, veſtes, & id ſupellectilium genus. Sic ædium intus ſtructura ſimplex, parvis feneſtris, ut videmus adhuc aliquas, eiſque altis, nam ad proſpectum erant porticus penſiles. Sic algores vitare, ac libero habitu, veſtiri domi, foriſque erat ſolitum, non iſtis inquam arctis centonibus, nec brachis ad talum demiſſis, quod ſervile erat; ſed aut ſoluto ſago, aut ſimplici tunica præcincta, quam lata ſubinde toga comprehendebat. Cùm nos alioqui ex barbara illa aquilonarium corruptela, onuſti veſtibus, & quaſi compedibus brachati, ad cineres cubemus totos dies; unde ocio & ſtrictura veſtium torpeſcimus, fumo oculis lædimur, men-

Feneſtra Hypocauſti.

Tubi et Tubuli Hypo.

Zetæ.

Caminus novum inventum.

Vitæ cultus antiquorum. Jentaculum ex cœna.

Ædificatio.

Veſtitus liber.

Lares Foci, & camini antiquorum.

mente, ac omnibus ſenſoriis langueſcimus. Ruſticum erat, & non civile, habere lares, foculoſque mobiles: ut apud Columellam legitur: Conſueſcendos eſſe ruſticos circà larem domini, focumque familiarem epulari. Et caminos, quicunque eſſent, ad parſimoniam, quod raro legitur, ut apud Galenum 5. de San. tuen. Antiochi Medici domuncula, æſtate citrà ignem, hieme camino calebat. Eadem fortaſſe tenuitate contentus dixit Tibullus.

Dum meus exiguo luceat igne focus.

Cæteræ quæ leguntur authoritates referuntur ad lautitiam Hypocauſtorum, ut cùm ſcribit M. Tullius ad Trebatium, qui quartana laborabat, luculento camino utendum eſſe. & Horatius.

Diſſolve frigus ligna ſuper foco
Largè reponens.

Unum præcipuè damnum credo equidem potuiſſe afferre illis temporibus illam Hypocauſtorum per quaſque ædium partes frequentiam; quod crebra, ac tàm vaſta ut leguntur, inducebant incendia. Tubuli enim oppleti aliqua fuligine, facilè poterant concepiſſe (ut uſuvenit) flammas, ac eas uſquequaque perducere ad laquearia, & contignationes. Porrò ſicut nova, ac diverſa ratio caminorum, & ignium noſtri temporis eſt; ita nimium delitioſus huic noſtræ moderantiæ eſſet illorum ductuum uſus, quo ima ſimul & ſumma caleſierent. Nec ſatis idoneus; qui nec ſubjectis præfurniis, nec cuniculatis illis hypocauſtis utimur.

Stupharum artificia.

Quapropter, ſicubi nobis Stupharum id genus artificium parandum erit, quod ſæpenumero uſuevenit hieme aut his maximè, quibus aliquandiu medicinali cuipiam miniſterio inſerviendum eſt, plures ſunt modi, & quiſque facilis, pro conditione perſonarum.

Aer facilè alterabilis.

Manifeſtum enim planè eſt, quòd nihil faciliùs ad quanque mutatur alterationem, quàm aer. Ergo quocunque artificio concalefactus aer careat novi aeris ſpiraculo, fit Stupha. Cujus ſumma artificii hæc eſt; quòd aer in Stupha quanto magis expers vaporis in ſua puritate ſervatur, tanto ſalubrior. De facile parabilibus, in noſtris maximè regionibus, eſt; ut conclave eligatur, quod non ſit admodum anguſtum, ſed altum (ut monuit Celſus) lucidum, ſpatioſumque. In quo picturæ, ſigna, aulæa, veſtes, id genus utenſilia omnia niteant, ac delectent animum ad quietem: Pateat autem (ſi fieri poterit) ab auſtro, unde ſolis illuſtretur, ac foveatur aſpectu: contraque borealis flatus arceatur. Sint feneſtræ volubiles, vel lineis velis, vel quæ perſpicua antiquorum ſpecularia æmulantur, vitratis clauſæ, quibus interim adapertis, concluſo vapori aliqua expiratio præbeatur. In quo, ſi calor ad conſuetudinem noſtram temperandus ſit, eſto continuo luculentus focus, qui vitato fumo, ac lethali carbonum halitu, odoris interdum lignis ſplendeat, ex junipero, lauro, cupreſſo, ac aromatis aliquibus.

Stuphæ Germanorum.

Stupharum verò ritus apud Germanos varius eſt. Solent communiter caminum à tergo Stuphæ concameratum habere, unde calor è ſuppoſitis ignibus per fictilem teſtam, aut vitrum penetret, foveatque concluſum aerem. Civilior uſus eſt, vapores longè à camino ex occultis lithoſtrati ſpiraculis concipere. Vel in medio pavimenti fit ornamentum ſolidum, ſive æneum, ſive lapideum, quod per figurata ſpiracula vapores exhalet. Ad quem modum viſuntur hodie in urbe ex marmore aliqua in lunatam faciem, quinque pedes circiter latam, aut in aliam conſimilem ſpeciem formata, quæ ubi erant pro vaporariis in magnis aulis; nunc contrario in totum miniſterio, aquas ex atriis in foricas, ore, oculiſque foratis inducunt.

Statuæ æneæ in hypocauſtis.

Rarum verò, ac nobile artificium. æneæ ſtatuæ concavæ, aut una, aut plures diſponantur in aula, quæ variis geſticulationibus, ore, oculis, naribus, auribus, vel per veſtimentorum lacinias, vapores inſernè ſuſceptos è pedibus, aut trunco, aut haſta, aut caduceo, in apertum effundant, nemine id, niſi experto, ſentiente.

Uſus

Ad uſum: Aer hujuſmodi cùm multis nominibus utilis ſit, omnino ex mediocri tepore non adeo calfacit, parcius exiccat, ac temperatè diſſolvit, & ſuperfluitates in ambitu corporis diſperſas leniter digerit. Pueris, mulieribus, ſenibus, imbecillis, reſolutis, pinguibus, frigidis, humidiſque naturis, & paſſionibus, admodum conferens.

Nocumenta.

Ac maximè quidem conferet, ſi per id tempus inſigni quopiam medicamine utendum ſit, ut in balneis privatim faciendis, & in nova iſta Ligni Sancti adminiſtratione fieri expedit. Cæterùm graciles, cholericos, & facilis tranſpirationis homines, ſtrictum pectus habentes, & pulmonarios, & omnino inconſuetos non videtur aer ſtuphæ ita juvare. Multis alvum, ac urinas adſtringit ex accidenti, juncturas laxat, aliis caput replet, oculos hebetat, & auditum. Præſertim verò eos lædit, qui è ſtupha egreſſi, ſe ſtatim libero aeri committunt, cùm inventi ſint qui propterea in repentinam Apoplexiam, vel in aliquem alium ejus generis morbum inciderint. Propterea conſulo, ut paulatim aſſueſcant ad novum aerem apertis interdùm feneſtris, interdum ſtuphæ calore remiſſo, ac tranſeant ad cameras minus calidas. Cæterùm haudquaquam ſanis hunc ritum inſtituo, ac noſtris minimè: ſed hanc partem volui in tota reparatione Thermarum, tanquam primam conſtituere, & quaſi communè quoddam Tepidarium, in quo ſubinde ad privatos uſus & ſudationes, & lavationum reliquos ordines moliremur. Itaque jam de his dicemus.

De vaporariis & ſudatoriis in privatis hypocauſtis. *Cap. XVII.*

Πυριατήρια.

SUdationes autem in vaporariis, quæ græcis πυριατήρια vocantur, in ægritudinibus duntaxat perſanandis comparari ſolent. Ubi ſcilicet ex alto in extimam ſuperficiem obnixè trahere intentio eſt, calfaciendo, ac impensè exiccando, aperiendo, attenuando, ac per ſudores, perque halitum celerrimè vacuando: frigidis potiſſimùm, humidiſque naturis & paſſionibus ſummè utile, & certis aliis caſibus, quos dicemus. Expectanda autem eſt humorum concoctio, niſi materia ipſa, quæ eſt in cauſſa, aut in promptu exiſtat, aut utique turgeat, ſicut in venenis utplurimum facere cogimur.

mur. Tumque ſurgente jam ſole, ac ægro exactè omnibus excrementis è latis meatibus vacuato, ac jejuno ſtomacho, res ita ineatur. Eſto in primis hypocauſtum concalefactum, vel conclave ipſum benè clauſum, & ſtipatum; claris & odoris ignibus effervescente camino, quem ad modum propoſuimus. Cubiculo autem anguſto exiſtente, diligenter fumus evitetur, præcipuè verò gravis, turbiduſque ille carbonum vapor, qui ſæpè incautis magnum intulit periculum. Interim verò paratum ſit in proximo angulo tuguriolum, lectiſterniis nimirùm, ac toralibus circuntenſis, quod nudus ſubintret æger. *Stuphæ ſiccæ.* Ubi ſidens in ſedecula, mox ſubditis per miniſtros claris, rutiliſque carbonibus, & conſperſis, quæ opus fuerint, pulveribus, ſudet ad tolerantiam, adaperta ſolùm à facie interdum cortina, ut aliquem frigidi aeris reſpiratum accipiat. *Stuphæ humidæ.* Vel ſi minus ſicca illi affectui, aut naturæ conveniant, humidi in Sudatorio vapores ſunto. Nempè decoctis in capaci lebete herbarum faſciculis, vel ſeminum & id genus aliis pugillis, eoque bulliente ſuppoſito. Aut lapidibus aliquibus, vel pyrite, vel molari, ſeorſum fervefactis, in lebetem ipſum injectis, extinctiſque, ignei vapores excitentur. Materia rerum ejuſmodi ſuppeditanda, varia eſt, pro varia intentione, ſumpta à natura ægrotantis, ab effectu ipſo, & à particula laborante. Ad ſummam, Diſcuſſorii generis ſunto, ſubtilium, ſ. partium, olida & anodina, & qualia in articulariis doloribus, in antiquo capitis dolore, diutinoque nervorum, & aliorum membrorum malo ſumuntur. Flores Chamæmeli, meliloti, centaurii, ſtæchadis, roriſmarini, comæ abſynthii, abrotani, heliochryſi, menthæ, ruthæ, ſampſuci, ſalviæ, origani, calamenti, pulegii, praſii, folia lauri, braſſicæ, hederæ, urticæ, ſtipites gariophyllorum, macis, agalloci, cupreſſi, & ſemina plura ejuſmodi. Permaneat æger, ſi tolerare poterit, quandiu totus ſudore perfundatur, horæ ad minus dimidium, tumque linteis obvolutus in proximum lectulum ineat, tegatur, tergeatur ſudore, ut in aliis anteà diximus. *Utilitates.* Sudationibus tam naturalibus, quàm arte paratis pluries utitur Celſus, ut lib.3. cap. ult. Ad nervorum reſolutionem, ſubjicienda (inquit) pruna lenis, & ſulphur, atque ita id ſuffumigandum, idque aliquandiu faciendum. Utitur & Paulus in Elephantiaſi, adhibitis quoque exterſoriis, ac balneis naturalibus. & item in frigidis omnibus paſſionibus, quæ miſcellam carnis laxare ſolent, cruribus inflatis, abdomini tumido, ſentum ſqualidum habentibus ex malo habitu, ac jam factis hydropicis. Ad Volvulum item & Colicum cruciatum, fomentis ad eandem ſententiam applicatis, ex furfure, milio, & conſimilibus. Ad ſquamas autem uteri, ſcabroſaſque puſtulas pruritum his locis inducentes, tùm cauda inſidere, tùm ſudare quoque ita expedit. *Morbi Gallici Stufa.* Ad reliquias autem Morbi gallici, hæc vaporaria ſunt hodie de extremis remediis: inveterata nimirum affectione, & quæ reliquerit vel capitis ad juncturarum dolores, vel tumores in muſculis, qui occalluerint, vel puſtulas, vel palati, aut naſi, aut gutturis ulcera. Quibus aliatim ſudare in vaporario jubere ſolemus, præmiſſa tùm univerſi corporis vacuatione, tùm præſertim Ligni Sancti adminiſtratione præcedente. Horum vero affectuum contumacia ut radicitus extirpetur, hic pulvis ex majoribus Diaphoreticis in prunas ipſas Vaporarii conſpergendus eſt, quo utor. Styracis calamitæ, Myrrhæ electæ, Olybani, maſticis, Ladani optimi, ana. drach. 2. Macis, fuſtium gariophyllorum, nucis muſcatæ, Cinnamomi, ana drach. 3. Corticum nucum pineorum, cort. nucum cupreſſi ana drach. 5. Galliæ muſcatæ ad odorem ſemidrachma, fit pulvis, vel Theriaca excipiuntur Paſtilli pro tribus vicibus. *Suffumigium.* Nonnulli Cynnabarim quoque in ſuffumigio commiſcent, quod tota mineræ qualitate hanc ajunt luem deſtruere, confirmatis interim aliquo mediocri gargariſmo dentibus, ac gingivis, è quibus partibus occulta ejus medicaminis proprietate, cotylas crudi & contamaciſſimi phlegmatis videbis emanare. Breve & nobile, Cinnabaris unciæ duæ, Thuris maſculi uncia, Galliæ muſcatæ drachma: utitor ad dolores artuum, atque capitis contumaces, in tribus vicibus. Cæterùm ſolent aliquando Medici, ut remedium facilius ſit, in dolium ſubditis eodem modo prunis ægros mittere, ac ſudationes moliri. *Sudationes in Dolio.* Quale ex Aræteo, & Archigene in Diabete paſſione miniſtrat Aetius: nimirùm ut caput extra dolium promineat, unde frigidum aerem attrahat, reliquum verò corpus omne vaporatione ipſa calefiat: quod genus exudationum in Dolio, audio quibuſdam Medicis in Germaniæ partibus frequenter uſitari, quippe qui in illis Hypocauſtis totum annum degunt. *Sudationes in Furno.* Sunt & qui ægros in furnum mittant, prominente itidem extrà præfurnium capite, quibuſdam è plebecula idoneum, quibus non ſat commodè alia remedia ſuppeditant. Ut idem uſurpat Aetius, ad Ranæ rubetæ inquit virus, ſtuporemque excutiendum, ſimiliter dolium, aut furnum fervefacito, igneque extracto, laterem pro ſedili adponito, & ægrum immitti, multumque ac diu ſudare jubeto. Ad idem, concitatis motibus æger, exercitetur, inambulet, currat, quotidie lavetur, ut contentus in eo vapor excutiatur. Valet denique ad Arcquati ſqualidum virorem tollendum, inclinato jam affectu. Porrò pro ſicco vaporario veteres defrictionibus ex Nitri uſti, aut fecis aridæ uſtæ pulvere utebantur. Hodie communiter exerceri diu, ac multum ægros imperant, geſtari, ac Sudationes moliri, alios in balneis & in Stuphis, alios ad Solem. Ita ſanè duas Thermarum partes in privatis balneis æmulati ſumus, Tepidarium ſcilicet atque Laconicum. Nunc ad Lavationes veniemus.

De Balneis Artificialibus Privatis ac facilè parabilibus.
Cap. XVIII.

Quanquam verò privatas iſtas lavationes extrà balneas parari debere, nobis intentio eſt, neutiquam tamen apud antiquos, qui lautas illas habebant Thermas, id inuſitatum fuiſſe quis exiſtimet. *Privatorum bal. uſus antiquus.* Vel quia non eſſet alterius balnei commoditas; ut Labra, quæ parari in caſtris conſueviſſe meminit Galenus 5. de Sa. tuen. Vel quæ hoſpitalitatis officio tùm parari ſolitum fuiſſe legimus,

ut de Ulyſſe meminit Homerus, recognito à nutrice ejus dum lavaretur, jam admodum anu. Vel ad privatas commoditates, ut de Auguſto teſtatur Svetonius, qui quum nervis laboraret, quotieſcunque marinis aquis, vel Albulis utendum eſſet, contentus hoc erat, ut inſidens ligneo Solio, manus ad pedes alternatim jactaret. *Ligneum Solium.* Ex quibus intelligitur, quòd non eſt novum, neque difficile hunc morem imitari: nam etſi illis careamus deliciis, ſatis erit tamen ſi noſtra balnea ſine incommodo, quo ad ejus fieri poterit, utamur. Danda igitur opera in primis eſt, ut pro his quæ inſtituimus, opportuna ſint omnia. *Requiſita in balneis.* Tempus idoneum, cameræ benè ſtipatæ, ac temperati caloris, lectiſternia, ac varia linteamina parata, quæ in his opus ſunt: & ſuper hæc diligentia miniſtrorum, qui requiſita tempeſtivè, & quantum fieri poterit commodè exequantur: Simul atque concalefactæ aquæ puræ, ac dulces habeantur, quæ trifariam ad minus temperari poſſint, calidæ, calidiores, & tepidæ ad præſcripta Thermarum inſtituta. *Pelvis ſeu Concha. Tina. Labrum.* Pelvis deinde, ſive Concha lignea ad ſtaturam hominis oblonga in cubiculo collocata ſit, quam cùm græcis Baptiſterium vocat Plinius Junior, ac vulgò parùm deflexa voce Capiſterium. Medici verò non incongruè Tinam appellant. Quo planè vaſis genere utebantur etiam veteres in privatis balneis quod labrum appellabant & ſive ænea fuerint materia, ſive lapidea, ſive lignea, portatilia aliqua fuiſſe conſtat: quod declarat per epiſtolam Cicero ad Terentiam uxorem, cui ex itinere ita mandat: Labrum ſi non eſt in balneo, fac ut ſit. Ad uſum autem, quoniam cum hoc ritu univerſum ferè vitæ regimen, ac ſanitatis tuendæ ſtudium conjungitur: idcirco revocare hic in memoriam oportet illa, quæ ad uſum lavationum in Stuphis neceſſaria eſſe diximus, de præparatione ad balneum, de exercitii modo, de hora & tempore balnei, & quòd alvo prius inanita, & ante cibum ineundum eſt. Qua in parte Galeni præcepta in libris de Sanitate tuenda, ut in reliquis quoque hujus voluminis inſtitutis, in quodam veluti compendium redigemus. Harum ergo rerum ſervandarum ordinem exquiſitè continet ea aurea Hippocratis ſententia in Epidemiis lib. 6. *Aurea ſententia Hippocratis.* *Labor, cibus, potus, ſomnus, venus, omnia mediocria.* In qua ſententia, ut 11. de San. tu. interpretatur Galenus, & modum ipſum ſingulorum definivit, addito ad finem epitheto, mediocria: & tempus, ordinemque ſignavit, ipſa verborum ſerie. Quippe ſanitatis cuſtodiam à labore auſpicandum eſſe, laboris nimirum communi appellatione, quæ omne genus exercitii compræhendat, & item frictiones, & balnea. *Sanitatis cuſtodia ab exercitio.* Mox cibus ſequi debet, & potus, deinde ſomnus, & reliqua, ut cuique competit. Ad exercitationem verò commodiſſimum tempus eſt, eodem authore, jam peracta externi cibarii duplici concoctione, & ea ſcilicet quæ in ventre, & ea quæ in vaſis ſanguinis agitur. *Exercitationis tempus.* Contrà autem (6. de ſa. tue.) non leve, inquit, incommodum illis accidit, qui à cibo repleti ſe exercent. Siquidem & caput impletur vaporibus, & in jocinore aut ponderis ſenſus, aut diſtentionis, aut utriuſque percipitur. *Exercitii, ac balnei incommoda à cibo.* Eademque incommoda eos ſequentur, qui balneis à cibo utentur, diſtentiones hypocondriorum, flatus ventris, capitis gravitas, ſenſuum & omnium virtutum, præcipuè animalium hebetudo. Et periculum ſubinde, ne cibi incocti, ac ſucci multitudo in omnes animalis partes rapiantur. Propterea diximus matutinum tempus eſſe tum exercitationibus, tum balneis idoneum, his præſertim qui mediocriter cænaverint, alvo tunc inanita, ac jejuno ſtomacho, 6. de Sa. tu. *Tempus balnei.* Exercitationum autem quoniam univerſa ratio in conſuetudine verſatur, nimirum quæ non excedat cuique conſuetum modum; idcirco melius eſt ad imitationem Galeni (ut ipſe de ſe narrat eodem lib. 6.) qua die quis balneo erit uſurus, præſumpto de mane brevi jentaculo ad conſueta exire negocia, quæ & ipſa exercitii genus ſunt commodiſſimum. Subinde inclinante jam die, hora videlicet 21. æſtate, vel occidente jam ſole per hiemem, balneo utendum: quando & præſumptus cibus jam concoctus eſſe in ventre poſſit, & externæ diei digeſtiones omnino peractæ, & in ventre, & in venis. Præſtabit Exercitium caloris innati augumentum, 11. de Sa. tu. *Exercitii utilitates, & balnei.* Quippe calefiunt corpora noſtra & balneis, & thermis naturalibus, & inſolatu, & igne, & calidorum medicaminum fotu: cæterum hæc ab extrinſeco calefaciunt: exercitium verò innatum excitat calorem, qui eſt omnium bonorum cauſſa, & ipſa vita. Balneum recuratoria veluti pars, 3. de San. tuen. duplex afferet beneficium: nam & excrementa quæque à toto corporis ambitu deterget, expurgabitque, & ipſum corpus à laſſitudinis periculo tutum reddet. Sedeat autem in balneo, ac lavetur, tergeaturque, quantum cuique opus fuerit, horæ ſpatium, vel ad minus dimidium: longè enim alia ratio eſt, ejus qui ad munditiam lavatur, & ejus qui aliqua morbi occaſione diu in balneo teneri debet. *Mora in bal.* Quam ob rem generalem hic lavationum rationem habebimus, poſt hæc quid valeant in ſanis, & demum in morbis curandis, explicabitur. Omnino exiturus à balneo, ſive ſanus ſit, ſive æger, niſi alterius Solii frigidi copia ſit, in quod totus confertim inſiliat, multa certè aſperſione aquæ frigidæ perfundatur. *Frigidæ lotio.* Cujus ſanè partis in balneo prima eſſe debet intentio, nam (ut ex Galeno, ac diutiſſimo veterum uſu probavimus) ex hac quæ fuerant excalfacta, innoxiè refrigerantur, ac vires denſata cuti firmantur, & ſine frigida nihil juvantur. Vel tepidiuſcula aſperſione utatur, ac madore deterſo, oleo leniter perungatur. Nimirùm 3. de San. tu. quod cum mediocri frictione, & quæ tenſa ſunt remittit, & quæ inter exercitium vehementius fatigata ſunt, emollit. *Unctionum ratio in balneis.* Præſtat & hoc non mediocre commodum, quòd exiguos cutis meatus opplendo, ab extrinſecus ambientis injuria vendicare poterit, & veſtimenti inſtar calorem nativum munire, & ſudores inhibere. Ut hinc maximè univerſa ratio Sudationum, inunctionumque in balneis haberi poſſit. Quos largius antiqui ſudare volebant, eos neque à balneo, neque antè balneum unxiſſent: quod perpetuò in his, qui aut cruditate, aut plenitudine premuntur ſervandum eſt. Sed diu hos tenebant in Laconico, & mox in calidum ſolium mittebant. At contrà, qui longo morbo laboraſſent, extenuatique fuiſſent, hos ubi ſudare incepiſſent, *3. de Sat. tuen.* perungebant. In ſanis autem, quod frequentius

tius ūſuevenit, quibus aut longo itinere, aut exercitatione, aut alio quovis pacto corpus eſſet exhauſtum, hos non ſolùm à balneo, ſed & antè balneum ungi imperabant. Nos illis Sudatoriis deſtituti, primùm his quos ſudare opus fuerit exercitium injungemus, poſteà in Tinam calidam, calido item & ſtipato cubiculo, demittemus: exinde in lectum proximum benè conſtratum, & calfactum ducemus, ubi largè ſudare, deterſo interim madore, aut etiam dormire, ut copioſius ſudent, jubebimus. Cùm verò is in naturalem habitum rediiſſe viſus ſit, in Solium frigidum mittemus, vel multa frigida perfundemus, vel tepida, ſi horruerit primò frigidam. Tum mollibus linteis deterſus, dulci oleo, aut butyro (Plinio, & Galeno teſtibus) ubi olei copia non ſit, leviter perungi poterit. Illam verò equidem neceſſariam puto ſenibus maximè, & valetudinariis cautelam, imò nemini fore inutilem, ut quoniam ſtomachus mediocri ſolet calore balnei relaxari (gaudet enim forti extrinſecus calore 8. Methodi.) idcirco antè balneum muniatur, vel Maſtichino oleo, vel Melino, vel unguento id genus aliquo vel, prout cuique opus eſſe videatur, cerato ex Maſtiche, atque aromatis, quod applicitum illi parti perpetuò teneatur. Poſtrema verò ex oleo ſaltem communi deterſio totius corporis, duplicem illam, quam item ex Galeno reſtituimus, præſtabit utilitatem, tùm ut tenſionem & laſſitudinem membris inductam remittat: tùm ut muniat, caveatque corpus ab externi aeris ambientis injuriis. Habet enim omne oleum emplaſtici vim medicamenti, 6. de San. tu. quod videlicet exiguos cutis meatus opplendo, prohibet inſiti caloris tranſpirationem, præcipuè Hiſpanum oleum. Nos vel omphacinum accipiemus, vel violaceum, vel Amigdalinum, vel aliquod ejus generis, pro his qui frugi lavari debent, & non deliciis. Quibus verò precioſi alicujus unguenti, vel olei copia fuerit, pro delicatis maximè & imbecillis, id erit aptiſſimum. Ubi quis autem ita lotus, atque blandè unctus ad priſtinam mediocritatem rediiſſe viſus fuerit, cenet, & à cæna ſubinde interpoſito ad minus duarum horarum ſpatio, ad ſomnum ſe convertat: minimè ignorantibus nobis, *Nihil æque conducere corpori*, tùm concoquendis, æquandiſque humoribus, tùm viribus recreandis, quàm ſomnum, & ſomnum à balneo. Cæterùm de electione ſalubrium iſtarum lavationum, certum tempus non ſtatuitur: aliis enim inſerviendum conſuetudini erit, aliis neceſſitati, aliis conſtitutioni ambientis aeris, & caſibus conſimilibus. Quibus ob aliquam morbi neceſſitatem balneis utendum erit; planè infrà conſtabit, quòd alii ſemel in die, alii etiam bis, imbecilles verò alternis ſaltem diebus eis utentur. Sani prout aſſueverint: Vel prout ex occaſione juvamentum ex eo ſenſerint. Aſſuefient autem pro natura, ætate, & tempore paulatim. Frequentius enim juvenes & conſtanti ætate lavari debent: Senes minus. Plus calidæ & ſiccæ naturæ, minus frigidæ, & minimè humidæ. Plus æſtate quam hieme. Quam rem melius quiſque cognoverit ex Galeni inſtitutis, quæ jam in ſanis, & poſteà in ægris deſcribemus; nam hæc hactenus communiter dicta ſunt.

Unctio ſtomachi ante bal. — *3. de ſa. tu.* — *Somni à balneo utilitas.* — *Lavationum electio per naturas, & tempora.*

De uſu balnei aquarum dulcium temperatarum in cauſſa tuendæ Sanitatis. Cap. XIX.

DE lavationibus itaque in ſtatu ſanitatis, duo principaliter attendenda ſunt: unum quidem eſt natura utentis, quam impræſentiarum penes ætates, & quadantenus penes temperiem diſtinguemus, alterum verò eſt ipſum balnei temperamentum. Hoc eſt, quod pro ratione ſingularis naturæ, ætatis, regionis, & temporis, & neceſſitatis comparetur, ac temperetur. Qua in parte hæc ſunt Galeni inſtituta. Infantibus quidem recens natis, & circà primos annos balneum ejuſmodi ſalubrium aquarum idoneum eſt. Salubres autem vocamus, inquit, exactè temperatas, accommodataſque illi naturæ, vim ſcilicet calidam humidamque habentes. Qua planè ratione haudquaquam ſalubria huic ætati eſſe dicimus balnea, quæ ex natura minerali medicam vim aliquam præ ſe ferant, omnia enim talia manifeſtè ſiccant. Multo verò maximè à frigidæ lotione coercendi ſunt infantes: nam etſi hunc morem ſervent quædam efferæ gentes, ut Galenus inquit, in Germania, quod idem in Britannia meminit Cæſar, & in Scythia, parum tamen emolumenti ſi res ſuccedat; ſin minus, detrimenti multum inde conſequi poſſint. Quam maximè autem ſtudendum nutrici eſt, ut dum fricat, dumque lavat puerulum, ne lac ei in ventriculo crudum inhæreat. Periculum enim eſt, ne prius quàm probè ſit concoctum, per corpus digeratur, & caput præcipuè aggravet. Quod vitabitur, ſi nutrix obſervet, ut poſt longiſſimum ſomnum, curet infantem, & omnino caveat ne quid nutrimenti ante lavationem, neque antè frictionem pueruli præbeat. Ad hæc tempeſtiva lavatio multa infantium vitia corrigit: facit ad tuſſim, ac gravedinem, ad fœmorum intertriginem, lacte poſt lavationem oblito, ad infeſtaſque paſſiones ſub primorum dentium ortu. Prohibetur autem in quibuſdam infantilium malis, ubi ex multa tùm humiditate, tùm ventoſitate laborant: veluti in Hernia accidit, & umbilici procidentia, quam græci ἐξόμφαλον dicunt: in his enim paſſionibus non ſat commodè calidæ lavationes miniſtrantur. Porrò à primis annis Pueri, cum crebris balneis abſtinendi ſunt, aſſuefaciendi, authore Galeno, ut prius exercitatione aliqua utantur, & poſt deinde in balneum mittantur. Quod iis declinantes variolas ſanare, earumque veſtigia delere valent, Avicenna. A' quartodecimo autem anno, quanquam plerique amnes & ſtagna inire condiſcant, ut de Natationibus id genus dicemus poſteà, calida tamen potius quàm frigida uti debent, ut qui hanc non dum citrà noxam tolerare valent. A ſecundo ſeptennio in totum ferè tertium, cavendum pariter à frigida eſt, quippe eorum augumentationi contraria. Ubi verò plenè eſt auctus, non ſolùm temperatæ, ſed frigidæ etiam committendus eſt. Juveni enim duras, tenſaſque emollit partes, & ſi quod putre excrementum intus ad cutim hæret, vacuat, vireſque confirmat. Vitanda verò huic ætati, & his qui optimo ſunt temperamento,

Infantibus primo de ſa. tu. — *Infantibus Thermæ inimicæ.* — *Frigidæ lotio.* — *Pueris, Gal. 1. de ſa. tu.* — *Adoleſcentibus.* — *Juveni, Gal. 1. de ſa. tu.*

exactè calida eſt & vehemens motus, & exudatio nimia in hypocauſtis, ne ſupra modum calidi ex natura ſpiritus ferveſcant. Hac enim de cauſſa eos diſſuadet Galenus ne in Laconico diutiùs commorentur, ſed ut tranſeant tantùm ad ſolium uſque, & inde confeſtim loti feſtinent ad frigidam. Senibus verò adhuc vegetis & robuſtis, temperatarum lavacrum eſt maximè idoneum, & vinum dulce à balneo, inquit Galenus. Quibus id verbum propriè quadrat, quod ex Homero vate ſapientiſſimo hìc ipſe citat.

Senibus bal. 5. de ſa. tu.

Ut lavit ſumpſitque cibum, dat membra ſopori.

Cùm enim ſenectus ſit frigida & ſicca per calefacientia, & humectantia aptiſſimè corrigitur. Stomacho his antè balneum inuncto, ut paulo ante diximus, ne ex balnei tepore relaxetur. Seniores autem propter virium imbecillitatem aſſiduum balnei uſum minus ſuſtinent. Quo modo autem Mulieribus balnea conſulenda ſint, ſpecialem conſiderationem non habemus. Plurima pars ob multam humiditatem, ac carnium molliciem, eadem qua pueri ratione lavandæ ſunt. Aliquæ ſenum modò parcius laventur declinante ſcilicet à juventute jam ætate ac pluribus maximè effœtæ partibus. Aliquæ juvenum, ut quæ viragines ſunt. Quo modo verò mulieres ad nitorem, & candorem ſe lavare ac detergere debeant; hoc pertinet ad Decorationis partem, quam lib. 3. exaravimus. In univerſum verò de abſoluta balnei ratione hoc eſſe dixit Paulus, ut omnibus tutiſſimum ſit, aptiſſimumque & viro, & mulieri, & puero, & privato: Sed his præcipuè qui ex pluri ocio multas ſolent cruditates congerere, crebroque infirmantur. Potiſſimùm verò his, qui cutis ſunt aſtrictæ, ac fuliginoſis abundant excrementis, quod Galenus de Primigene Peripatetico atteſtatur, 5. de ſa. tu. nam congeſtis illis fumidis excrementis, febres confeſtim excitari poſſunt, qui ſi bis etiam in die laventur, apprimè juvantur. Saluberrimum pariter laborioſam vitam degentibus, qua certè nomine Recuratoriæ pars balneum dictum eſt 3. de ſa. tu. Nam cùm à defatigato corpore ſæpenumero laſſitudines, exuſtiones, ſudamina, pruritus, ſcabieſque experiantur, vel reſtricta inopinatè cute, Lethales interdum obſtructiones incurrant, aut pleuritim, aut principalis jus viſceris phlegmonas; ab his omnibus vendicant balnea. Qua in parte illuſtria adeo exempla ex Galeno dedimus, de his qui ſub Sole ardenti, aut longo itinere, aut magnis laboribus defatigati, maximè ſitibundi, ac ferè emortui, ex balneis ſtatim recreabantur, ſiti ſedata, calore qui febrem minabatur, remiſſo, ac omnia denique pro naturali habitu recuperabant. Contra qui non laviſſent, aut febricitare conſueviſſe, aut multo tædio, ac gravato capite perſeverare. Sed omnes hæ laſſitudinis ſpecies, extrinſecæ cujuſdam cauſſæ vicem obtinent. Verùm balnei uſus non has ſolùm, ſed ſpontaneas quoque ſedat laſſitudines, quæ ſcilicet ſponte, ac nulla præcedente commotione, aut labore fieri ſolent, de quibus eſt præclarus ille Hippocratis Aphoriſmus. 5. ſect. 2. Spontaneæ laſſitudines morbos prænunciant. Quæ quoniam triplicem ſolent facere ſenſum ab affectu ipſo, 3. de ſan. tu. alia tenſiva dicitur, alia inflammatoria, & alia ulceroſa. Harum autem in totum duplex eſt cauſſa, aut plenitudo, ſcilicet quam Græci πληθώραν, aut vitiati ſucci copia, quam κακοχυμίαν appellant. Eſt autem plenitudo 13. Methodi, ubi æqualiter inter ſe ſucci ſunt adaucti. Cacochymia autem ubi vel flava bili, vel nigra, vel pituita, vel ſeroſis humoribus refertum corpus eſt. Ergo plenitudo tùm ſanguinis miſſione curatur, tùm frequenti balneo, tùm exercitatione, tùm frictione, tùm digerentibus medicamentis, & præter hæc omnia, inedia. Dummodo tamen non adſit febris. quo in caſu, ex Galeni item doctrina, inter communes balnei cautiones ſecus agendum eſſe dicetur. Sicuti, excluſa item febre, intelligendus mihi videtur locus ejuſdem ex Hippocrate 6. de morbis vulg. commen. 5. comm. 29. Et in Præſagio experimentis confirmato. Ubi in ſanguinis miſſione facienda, ſi ſanguis, inquit, craſſior percipitur, hos præſtat matutino tempore experrectos, ac poſtquam ad horam vigilarint, prius lavari, vel obambulare, & deinde ſanguinem de more educere. Qui mos in trahendo è ſumma cute ſanguinem in ſtuphis, ſervari debet. Specialis autem quidam balnei modus in quolibet affectu laſſitudinis eſſe debet. In laſſitudine enim tenſiva, quæ factæ jam plenitudinis ſoboles eſt diu in temperato balneo commorari oportet: adeoque ſi hominem bis, atque iterum laveris, & à balneo de more inunxeris, plus profeceris, multa prius exercitatione, aut frictione adhibita. In laſſitudine autem inflammatoria, quæ & plenitudinem ſimul, & ſuccorum vitium habet in cauſſam, eodem quo tenſiva modo tractandus eſt patiens, qui tamen longiorem in balneo moram contrahere debet, & aqua item ſit paulo tepidior, ut fuſius humectetur. In laſſitudine autem ulceroſa, quæ ſuccorum vitio propriè conflatur, ſi tempeſtivè balneum miniſtretur, valde contulerit, molli præſertim unctione adhibita ex oleo, quod omnis ſit adſtrictionis expers, 3. ſa. tu. Sicuti etiam in illa alia quartæ ſpeciei laſſitudine, quam videlicet ariditas quæpiam genuit, facto eſt opus, niſi quia calidiorem aliquanto aquam eſſe oportet, inquit Galenus, quæ ſenſim contrahat, calefaciat, atque roboret cutim. Calidiorem item convenit eſſe aquam gracilibus impinguandis, eadem ratione 6. de ſa. tu. Solet enim eorum temperamentum eſſe calidius, ac ſiccius, quare hi haud longa exercitatione antè balneum opus habent, nam his abundè ſatis ambulatio faciet, deinde balneum, & mollis ex oleo frictio. Hos verò à cibis balneum quoque juvat, atque incredibile eſt, inquit Galenus, quàm obeſi aliqui hac victus ratione ſint reddit. In intemperie verò ſicca, tam corporis univerſi, quàm particularis alicujus membri, puta ventriculi, vel inteſtinorum, ut fuſius item humectetur, longiſſimè in temperatarum aquarum balneo ſidere oportet, & per horarum ad ſummum quatuor intervallum lavationes iterare, mox oleo ſe inungere, veſcique ex Galeno Paulus. Qui frigido autem atque humido temperamento ſunt, valentiores motus deſiderant, nec ſi in Sole exerceantur, læduntur, nec etiam ſi balneo abſtineant. Atrophuntis (ita enim græcè vocat Plinius eos, quorum membrum aliquod ex nutrimento non juvatur, & graciléſcit) mediocrem perfuſionem injungit Galenus, neque eſſe ſudandum. Contrà, nimium pingues extenuat

Mulieribus bal. — *Otioſis bal. 5. de ſa. tu.* — *Laborioſis.* — *3. de ſa. tu.* — *Laſſitudinis duo genera.* — *Spontaneæ laſſitudines 3.* — *Plenitudo & Cocachymia.* — *Plenitudini quando convenit bal.* — *Locus Hippocratis.* — *Tenſive laſſitudini, Gal. 3. ſa. tu.* — *Laſſitudini inflammatoriæ, Gal. 3. de ſan. tu.* — *Laſſitudini ulceroſ. Gal. 3. de ſa. tu.* — *Laſſitudini quartæ ſpeciei, Galen. 3. ſa. tu.* — *Gracilibus, Gal. 6. ſa. tu.* — *Siccæ intemperiei, Gal. 7. Metho.* — *Frigidæ & hu. temp. Gal. 6. de ſa. tu.* — *Atrophuntis. 6. de ſa. tu.*

Pinguibus, Gal. 6. de ſa. tuen.

nuat balneum: quibus tamen cavendum à cibo præter cætera balneum, utpote quos & ante cibum non juvat, nam ex balneo major fit diſtributio nutrimenti. Quo nomine increpabat Galenus Eraſiſtrateos, qui quoſdam adeo ſanguine refertos, ut fermè venæ præ multitudine rumperentur, tentabant per uſum balnei extenuare, cùm hi ſanguinis miſſione potius ſint vacuandi, veluti ſuprà eſt dictum. Proin tutius craſſis tum larga exudatio conſulitur, tùm aquæ cujuſpiam medicatæ uſus. Porrò utiliter etiam balneum adhiberi ſolet, ubi alvus, aut urina ex aliqua cauſſa, vel etiam in febribus retinetur. Facit ad vigilias: Balneum, inquit Galenus 4. de ſa. tu. non in poſtremis eſt eorum, quæ ſomnum inducunt: imò qui eo uſi ſunt, propenſiores ad ſomnum fieri ſolent, niſi quidpiam majoris momenti obſtiterit. Eſt autem balneum paulo ante cænam miniſtrandum. Paulus Ægineta conſulit amantes, & ob cupidinis affectum mente ferè ſolutos, ſqualidos, meroreque tabeſcentes, duci in balneum debere: nam facit ad humectandum, & moleſtias animi alleviat. Reconvaleſcentes, inquit Galen. 7. Methodi, ad conſueta paulatim reducendi ſunt, geſtationibus, ambulationibus, frictionibus, balneis, atque unctionibus utantur tàm antè balneum ſaltem ſtomacho, quàm poſt balneum univerſim. Et in ſumma media ſit ratio inter ea, quæ ſanorum propria, & ægrotantium. Hæ ergo ſunt in tota latitudine ſanitatis balnearum utilitates: nunc earundem uſum in morbis, & primò in febribus oſtendemus.

Retentionibus excrementorum. *Somno & vigiliæ.* *Amantibus baln.*

De uſu balnei temperatarum Aquarum ad omnes Febres communiter. Cap. XX.

DIximus quòd dulcium calefactarum aquarum, triplex eſt differentia, Galeno in 3. de San. tuen. authore: Temperatæ, ſcilicet Tepidæ, & plus juſto calidiores. Si media (inquit ipſe) temperie ſint, vis calida & humida eſt. Sin tepidiores, humida & frigida. Quòd ſi juſto calidiores fiant, calida quidem, ſed non perinde humida. In Febrium ergo curationibus per balneas, de temperatis univerſus ſermo noſter intelligendus eſt, dimiſſis calidioribus, atque tepidis: nimirùm quæ temperamento noſtri corporis, imò ejus particulariter hominis, qui balneo uſurus eſt, exquiſitè congruat. Quod paſſim ex Galeno proteſtabimur. Proſunt autem temperata balnea febribus duplici nomine. 10. Methodi: prima, ſ. ratione, & ex accidenti, utpote quæ ex partibus varia facultate præditis componuntur. Nam balneum, ut aqua eſt, fieri non poteſt, quin perpetuò humectet, atque refrigeret, quod communiſſimè omni febri convenit. Ut autem acquiſititia qualitate calens, eductis fervidis illis vaporibus, corpus refrigerat, atque in ſuam temperiem reducit. Cui rei effectus ipſe atteſtatur, quem Macrobius poſuit in quæſitis: Cur in exitu ex balneo frigida urina mingitur? Nimirum quia omne balneum calidum, dum trahit à centro ad ſuperficiem calorem, corpus extrinſecus calefacit, refrigerat intrinſecus. Temperatarum itaque vis calida & humida eſt, aperiens, penetrans, digerens, ſemper humectans: quare ubi quis ſicco corporis affectu detinetur, ut in febribus, poteſt ipſarum uſu utilem madorem ſolidis partibus immittere, urinas, alvumque laxare, ac ſudores elicere. Semper conditionis illius memores, ut abſoluta febrium intemperies intelligatur: quod eſt, citrà omnem alicujus particularis membri affectum, ſecus enim non vacat periculo, quin univerſa ea intemperiei materia in particulas illas affectas influens, majus inferat malum. Quod autem de affectu diximus, puta inflammatione, eryſipelate, antiquo capitis dolore, & tumore præter cætera in aliquo viſcerum: idem quoque de membri alicujus imbecillitate intelligendum eſt. Rara autem corpora in febribus, maximè continuis, particularum aliqua imbecillitate non laborant: itaque ſummopere hìc Raſis authoritatem attendendam eſſe arbitror, qui ſuam proteſtatur experientiam, plerunque balneum ſe febricitantibus vidiſſe inutile, ac in putridis maximè, quę pro materiæ copia plurimam poſſunt, de loco ad locum fluxionem movere. quam cautelam Galeni dictis non eſſe inconſonam, paulo poſt apparebit. Qua re antiquiores, Cleophanti, ſ. medici ætate, timidius in quibuſdam febribus balneo utebantur. Fecit autem poſteà Aſclepiadis audacia, ut neque eo terrerentur, ſi tempeſtivè adhiberetur: quando verò tempeſtivè diceretur, ediſſerit ex ejus ſententia Cor. Celſus ſatis planè; planiſſimè verò, poſt eum CLXXX. circiter annos, idipſum edocuit Galenus, quem præcipuum ſequemur.

Temperatæ aquæ. *Bal. temperati duplex virtus.* *Mictio frigida in exitu balnei.* *Balnei in feb. diſcrimina.*

Sed ut primo antiquiorum illa inſtituta percurram: tota apud eos tempeſtivi ratio erit in tribus, in concoctione videlicet humorum, in ægri habitu, nùm valido, nùm debili, & tolerantia virium. Quanquam has quoque conditiones confuſis verbis exprimebant, quas nos explanabimus. Nam quod attinet ad primam conditionem, quæ erat coctionis, ſic ipſi pręcipiebant Celſi verbis. Manentibus quidem febribus lavandos eſſe, cum hoc tamen, ne increviſſet tum febris, neve lingua eſſet aſpera, neve aut in medio corpore, aut in capite dolor ullus eſſet, neve præcordia dura eſſent, aut tumida. De habitu autem ſecundo loco ægrotantis: nam imbecillo ægro timendum apprimè conſulebant horroris periculum, proinde ægrum ubi in balneum veniſſet, paulisper reſidere juſſiſſent, experirique num tempora aſtringerentur, & an ſudor aliquis oriretur. Illud ſi incidiſſet, hoc non ſequeretur, prætermittebant eo die balneum, tanquam inutile, leviterque perunctum auferebant, vitato omni mora frigore, & abſtinentia indicta. At ſi temporibus integris primùm ibi, deinde alibi ſudare incepiſſent, os aqua calida fovere jubebant, tùm in ſolio deſidere: atque ibi quoque animadvertebant, num ſub primo contactu aquæ calidæ, ſumma cutis inhorreſceret, certum enim id erat ſignum inutilis balnei, quod tamen vix timebant poſſe accidere ſi inditia priora rectè ceſſiſſent. Et denique pro tertia conditione, conſtantia virium attendebatur: neque .n. committendum (inquit Celſus) ut per æſtum anima deficiat: quare maturius tunc ægrum auferebant, curioſeque in veſtimentis revolutum, ut neq; frigus aſpiraret, ſudare antequam aliquid ſumeret, jubebant. Antè verò an poſteaquam in aquam cali-

Bal. uſus in febribus ex antiquis. *Ex Cornelio Celſo.*

calidam deſcendiſſent, inungendi eſſent, ex ratione valetudinis ſuæ noſcebant: ferè tamen (niſi nominatim facta fuiſſet exceptio) ut poſtea id fieret, ſolebant. Hæc erat ſecundum Celſum, diligentia veterum circà ægros in balneis, cùm exacta adhuc non eſſet apud eos medendi peritia in eis, quam à Galeno poſteà habuimus exactiſſimam, eamque privatis hiſce noſtris lavationibus valde congruam. Quare de cura febrientium in balneis duplex in univerſum ratio habenda eſt: una quidem communis eſt omnium febrium, & altera quæ erit uniuſcujuſque febris propria. Communiſſima ergo hæc eſt: ut in putridis Febribus manifeſta prius in urinis concoctio appareat: tunc enim in remiſſione febris corpore jam mediocriter tranſpirante, multum caloris febrilis exhalabit, & unà fuliginoſa omnia, ac fumida excrementa educentur. Cui rei in principio, & in augmento contrarium accidit: nam vel ob denſam cutim, vel ob rodentium humorum copiam, in horrorem ægri incidunt. Hæ enim ſunt duæ Horroris cauſſæ præcipuæ; atque adeo ii qui ita ſunt affecti, ſive balneum ingreſſi fuerint, ſive ſteterint in ſole, ſive quoquo modo vel geſtati, vel perſtricti, vel exercitati vehementius ſint dimoti, in horrorem ipſum quamptimum incidunt. Danda igitur opera eſt, ut in quacunque febri, vel in quolibet etiam morbo balneum adhibendum ſit, tria hæc omnino non impediant. Unum quidem, ut balneum ſine horrore ſit adminiſtratum, ſecundum quòd nullum primæ notæ viſcus ſit imbecillum, & tertium quod multitudo crudi humoris in primis venis non contineatur. Horror namque non ſolùm jam præſentem febrem intendere poteſt, sed cùm non fuerit, eam interim excitare, ut optima ratione hoc ſemper inutilis balnei inditium habitum ſit. Partes verò imbecillæ liquatos jam humores noxios, magis recipiunt. Crudorum verò copia in totum corpus diffunditur. Propter has igitur cauſſas neque in principio, neque in augumento febrientes balneis committendi ſunt, ſed declinante jam morbo: quod tempus indiſtinctè tetigit ex antiquioribus Celſus, dum febres (dicebat ipſe) ſunt lentæ. Tunc enim cùm abſumpta jam ſupervacua ſunt, & tùm cruda, cùm putreſcentia concocta, & balneis, & cataplaſmatis intrepidè uti poſſumus. Multò verò magis ſi animadverſa utentis conſuetudine in balneis, is balnei deſiderio teneatur, qui (teſte Hippocrate in 3. de rat. vict. in morb. acu.) ſi bis etiam quotidie lavetur, non erit error. Inter lavandum autem, ægrotantem aut nullo modo fricare oportet, aut certè leniſſimè, ſi ſordium extergendarum cauſſa opus ſit, & mollibus ſpongiis pro ſtrigili utendum. Componat autem ſeſe qui lavatur, & taceat, & nihil agat, dicebat Hippocrates, ſed miniſtris tùm perfundere, tùm abſtergere ſinat: Ne (inquit Galenus) moto corpore muſculi extendantur, ac minus molliantur. Petendum verò ex ſuperioribus eſt, quando, & quatenus poſt balneum tùm ſudare, tùm frigida conſpergi, ac inungi ex uſu ſit, & ex his quæ mox dicemus in ſingulis febribus. Veluti etiam ſupponimus eos qui legerint, dati illius præcepti fore memores, ut jejuno ventriculo, ac alvo inanita ineundum

Bal. uſus ſecundum Gal. 10. Methodi.

Celſus cum Galeno 11. Methodi.

Inutile.

Tempus balnei, declinatio.

Utentis conditiones.

Balneatio jejuno, & non jejuno.

ægris balneum ſit: à cibo enim verenda eſt aut jecoris obſtructio, aut aliqua alia noxa conſimilis. Propterea neque etiam eis à balneo ſtatim ſorbendum eſt, neque bibendum; ſed ſedata ex balneo turbatione tùm eſſe ac bibere convenit. Sic enim non erit periculum, vel ut caput repleatur, vel ut ſtomachi ſubverſio fiat, vel aliquod ejus generis malum.

Cibandi hora.

De uſu Balnei aquarum Temperatarum ad ſingulas febres. Cap. XXI.

Maxime verò opportunus ac tempeſtivus balnei uſus dicetur, ſi præter communes præceptiones jam dictas, ſigillatim quoque quantum cuique febri balneum conveniat, aut non conveniat, teneatur, itaque miniſtretur. Tametſi ergo balnea dulcium & temperatarum aquarum ad omnem Diariam febrem commodiſſima ſunt (Galeno 11. Methodi authore) haudquaquam tamen omnes diariam patientes ſimpliciter, neque uno tenore lavandi ſunt. Imò ut fiunt aquæ ad diverſos uſus temperatæ, temperatiſſimæ, & minus temperatæ, quod totiens diximus; ita in his febribus prout cauſſa poſtulat, diverſimodè eligendæ ſunt, & aut citius aut tardius lavandum. Sunt autem cauſſæ in ſumma, laſſitudo, æſtus, ſiccitas, frigus, vigiliæ, fames, curæ, iræ, triſtitia, inguinum inflammatio, cutis obſtructio, & cruditas. In principiis lavatio in aquis temperatis convenit duntaxat his, quæ vel ex laſſitudine, vel ſiccitate, vel æſtu concitatæ ſunt: tunc enim æger pingui oleo ac molliter fricandus eſt, ac in balneum ducendus, nequaquam enim his ſudare convenit. Quos autem mœrores, curæ, vigiliæ, iræ, & hujuſmodi aliæ paſſiones exercuerunt; lavare quidem non perinde oportet, verùm oleo copioſiore tepido, & ſubtilium partium tùm paulùm fricare, tùm ut moris eſt, lavare convenit. In Diariis cum gravedine, & deſtillatione, quæ plerunque in caliginoſis quibuſdam cæli conſtitutionibus fieri ſolent; lavandi ægri non ſunt, prius quam hæ non concoquantur. Ac pariter ex aliis cauſſis lavare ægros in remiſſione melius eſt. In Diaria verò plurium dierum, tertia die exacta, ac nulla cruditatis ſuſpitione neque in urinis, neque alibi apparente, lavare, & mox in frigidam deſcendere jubebat Galenus. In Febribus autem Putridis, antiquiores (ut Celſus eſt author) hanc rationem habebant, ut in continentibus, cùm febre quis liberatus eſſet, ſimul atque ea uno die non acceſſiſſet, eo qui proximus erat, poſt tempus acceſſionis, in lavacrum tutò mittebant. At eiſdem adhuc manentibus, ſed lentis, lavabant quidem, dum nequicquam obſtaret, ut dura præcordia, aliaque nuper adeo commemorata. Si verò febris certam aliquam ſervaret periodum, ſic ut tertio, vel quarto die recurreret; quandocunque non acceſſiſſet lavare conſulebant. Aut ſervato ipſius periodi tenore duo potiſſimùm tempora eligebant, alterum quidem ante horrorem, alterum febre finita. Vel certè febre alleviata in his quæ lentè, ac perpetuò aſſi-

Diariæ febri, Gal. 9. & 11. Metho.

Diariæ plu. dierum bal. 11. Metho.

Putridis & continuis.

Intermittentibus.

affligunt; & corpus tam integrè conſiſteret, quàm maximè in eo genere valetudinis eſſe ſoleret. Communiſſima verò; atque certiſſima indicatio balnei in febribus putridis hæc eſt, etiam in Galeni ſchola, ut in urinis manifeſta concoctio appareat. Per ſingulas autem febres,

Tertianis feb.

à Tertianis exorſi: Cleophantus multo ante acceſſionem tertianæ, caput ægri multa calida perfundebat, deinde vinum dabat, quod quamvis pleraque ejus viri præcepta ſecutus eſt Aſclepiades, rectè tamen præteriit, inquit Celſus. Galeni verò rectiſſima inſtituta ſunt, quę omnes in poſterum comprobarunt, ac nos iterum introducimus.

10. Meth. et Primo ad Glau.

Febrienti quidem ſimplex lavacrum idoneum eſſe diximus, ut quod omne humectando ſit: at cætera lavacra quæ ſeu arte, ſeu natura, vel Nitrum, vel Salem, vel Synapi, vel aliud quidpiam hujuſmodi recipiunt, non idonea. Quod verò Tertianarum duntaxat privilegium eſt, in his non expectata etiam concoctione, tutò balneum adhiberi poteſt. Tùm quia bilioſus humor, qui Tertianas excitat, ad excretionem in promptu exiſtit, ac tendit naturali ſuo motu ad extrinſeca; tùm quia corpus ipſa aquarum qualitate humectatur, humectatur autem apprimè educto per balneum fervore bilis. Quam ob rem ad Glauconem ſcribens Galenus, audacter inquit, ſi æger admodum balneo delectetur, & adhæc concoctionis appareant ſigna, bis in die etiam balneum miniſtrandum eſt. Quod confirmavit

Tertianis Noth.

ex Tertianæ Nothæ diſcrimine, utpote quæ à crudelioribus humoribus pendens, non ſtatim per initia, ſed apparentibus omnino coctionis ſignis tùm eſſe lavandum. Ac eadem contumaciæ ratione, cautius Quotidianarii,

Quotidianæ Lyparia & Hepial. feb.

atque item in Hepialo, & Lyparia, quæ ſunt ambiguæ & frigidæ febres, tractandi ſunt. Quartanariis balnea quidam omnino intercipiunt: Galenus autem eodem ad Glauconem

Quartanæ.

libro ſcribit, Quartanarios à frictionibus, & ambulationibus, & balneis, atque conſuetis officiis non eſſe pœnitus abſtinendos. Et ſi omnino vellent à balneis abſtinere, ſolis ſint frictionibus contenti. Hippocrates etiam in 11. de Morbis libro, & item in alio de Affectionibus, utrobique conſulit in Quartanis, ut poſt aliquot medicationum aggreſſus, ſi videbitur adhuc proſequi febris, multa calida aqua ęgrotantes lavandi ſint.

Ardenti febri.

Ad febrem autem ardentem, quæ affinem cum Tertiana cauſſam habet, intrinſecam continuam tamen, & ac tertio quoque die exacerbantem; temperatarum lavacra conveniunt: dummodo moderata ſit febris, vires robuſtæ, & ſigna concoctionis apparuerint, nec ullæ ex principalibus membris particulæ inſigni aliquo vitio affectæ ſint. At ubi æger impenſè arderet, Frigidæ natationem convenire magis, poſteà monſtrabitur. Animadvertere autem diligenter oportet, ut ne rumor alicubi, & præſertim in viſceribus aliquò ſubſit, inflammationi: vel eriſipelati

Pituitoſis & Salſis feb.

ſimilis, fervente per totum corpus bile. Verùm ſi æſtuoſa ejuſmodi febris, (quod in 3. de ratione victus à Galeno notatur) ex ſalſa pituita putrefacta oriatur, adverſiſſimum illis balneum eſſe ſcire oportet. Neque enim pituitoſus humor, ut bilioſus, per cutim vacuari eſt idoneus, propterea quod tùm craſſus, tùm glutinoſus ſit, longa egens concoctione.

Febribus quibus, balnea contraria.

Ad eandem ſententiam in quibuſdam etiam febribus, quæ ex affectu criſipelas referente gignuntur, in totum à balneo abſtinendum eſt. Neque in Semitertianis convenit, neque in febribus Syncopalibus, imò his aer vel nimium calidus, vel frigidus, adverſiſſimus eſt, Paulo. Neque in his potiſſimùm, in quibus alvo prius adſtricta, mox pituitoſiora, ac fluida excerni incipiunt: ut qui eò frequenter eſt pituitæ motus, unde ad cutim per balneum coactè averſus, contrà ſpem ſalutis, inſigne detrimentum afferret. Quæ omnia diſcrimina, ut infrà fuſius, ita hic etiam animadvertiſſe, non fuerit intempeſtivum.

Continentibus feb.

Porrò continentibus in Febribus, ubi ſcilicet æquè omnes humores intrà vaſa putreſcunt, ægros non oportet niſi ſoluto jam morbo lavare. Aut niſi virus planè tendat ad cutim, quemadmodum in peſtilentibus papulis accidit, quæ rectè à primis viſceribus ad extrinſeca, balnei calore attrahi poſſunt, ut proximè docebimus.

Hecticis feb. Lib. de Tabe. & 10. Metho.

Hecticis verò febribus, quæ ſolæ ſunt (authore Galeno) ideſt, quæ nullam aliam implicatam habent febrem omni tempore lavacrum idoneum eſt: implicatis verò, cùm illi humores concocti fuerint, magis commodum.

Frigidæ conſperſio Heticis neceſſaria.

Equidem verò ad rectam integramque Hecticarum febrium curationem in balneis, id neceſſariò animadvertimus, quòd niſi febre Hectica correpti in frigidam à calido ſolio ſint demiſſi, nihil juvantur: quod tamen vidi non vulgares Medicos relinquere.

Recentiorum error.

Satis arbitrantes, ſi, præterquam cubiculum tot pelvibus impediant, & citrà moleſtam ægri commutationem, ſi ſatis madidum in temperato ſolio, frigeſcere paulatim eadem in tina ſinant, vel ſi paulatim per miniſtros frigidam infundere jubeant, unde æger (ut ipſi arbitrantur) mutationem ferè non ſentiat. Sed decipiuntur duplici errore, tùm quia ſic paulatim ægrum ad contrarium ſtatum redigunt, frigeſcereque, ac horrere omnino cogunt. Deinde quià ſic infirmus ultimo, ac neceſſariò frigidæ juvamento fruſtratur, quod ſubito, extemporarioque non ſucceſſivo frigidæ occurſu fit. Cæterùm quod nam poteſt eſſe majus erroris, aut temeritatis indicium, quam pro nova opinione, veterum probata inſtituta relinquere? Id enim ubique

Gal. 10. Metho.

conclamat Galenus, audacter ægros à calida in frigidam totos confeſtim eſſe mergendos. Quòd ſi (inquit 10. Methodi) quis metu prematur, ne corpus ex frigidæ extemporario occurſu in diverſa transferatur, ac frigidum reddatur, ut pote qui diutino malo exuccus, excarnis, pellis, & oſſa; non tamen vitio id dandum eſt, quin proſperè id præſidium ſuccedat. Frigida enim (quod fiet poſteà manifeſtius) conſtringendo corpus, & conſtipando, impreſſam jam in membris aquæ qualitatem, humiditatemque ex calido Solio temperatarum, tutiſſimè ad intima uſque viſcera propagat, perducitque. Cùm alioqui ſalubre non ſit, frigidæ ſubſtantiam, neque omnino ejus qualitatem integram ad ea uſque pertingere. Hæc ille.

Hectici balneum ex 10. Metho.

Sit itaque (ut nos proſperè ea inſtituta ſequuti ſumus) aer balnei temperatus, toto inquam pavimento, ac parietibus circunquaque calida aqua reſperſis; vel cameræ ſint ad hunc ritum comparatæ, veluti ante monſtravimus. Subinde æger in pelvim ipſam temperatarum aquarum

imit-

uiuatur, diuque admodum reſideat, nulla corporis perfuſione, neque commotione fiente, caputque omnino non madeat. Hinc demum in frigidam inſiliat, quæ erat tertium Solium in Thermis illis commodiſſimis: vel multa frigida, vel certè tepidiuſcula perfundatur, ut totiens diximus. Itaque tantiſper perfuſus, ac exiens, blandiſſimè ſubtili linteo detergatur, ducatur ad proximum lectum, ubi inungatur leniſſimè amigdalino, vel violaceo oleo, maximè circa ſpinam, & dorſum, & pectus, ac quieſcat. Hunc morem ſe in Maraſmode etiam febri tenuiſſe ſcribit Galenus, & quendam hominem præter omnium ſpem reſtituiſſe ſanitati. In ſummam, inquit, venerat maciem, longo tempore tùm decolor, tùm viribus imbecillis, ſqualiduſque, omnino confectus defeciſſet. Semper autem congruam his victus rationem, quæ ſcilicet humectet, atque refrigeret, intelligi debere, vel me tacente arbitror. Reſtauratio enim deperditi humidi ſolidarum partium, per ea fit, quæ immediatè ac naturaliter ipſas humectant. Id autem Galeno teſte 4. Aphor. 13. ex omnibus ſoli cibo ineſt, quippe ex ſui natura convertibili in ſubſtantiam nutriti; non ex accidenti humiditate. Cùm aqua è diverſo neque pota, neque extrinſecus occurrens, natura apta ſit ſolidas partes humectare: haud enim nutrit intus abſumpta, ſed alimentum ad ſolida uſque convehit, remittiturque. Nec eo magis foris adhibita ſi inſenſibiles permeet vias, ſuam qualitatem in intimas partes propagare valet. Cui profectò ſententiæ conforme eſt alterum Galeni dictum in primo de Ratione Victus com. 22. Aquam minus humectare quam Mulſam & Vinum; quod ex tranſcurſu, nec minus opportunè hic dictum velim.

Maraſmo in lib. de Tabe.

Aqua ut aqua nec nutrit, nec humectat corpus. Gal. 1 11. de ra. vic. 17.

De uſu balnei aquarum temperatarum in particularibus ægritudinibus. Cap. XXII.

HÆc hactenus de uſu temperatarum aquarum in febribus dicenda erant. Cæterùm rari ſunt morbi, ſive communes toti corpori, ſive particulas ipſas privatim occupantes, quos opportuna earundem adminiſtratio non perſanet. Hæ enim ſunt balnei in univerſum operationes: Humectat in primis, & calfacit blandiſſimè: mox aperit, lenit, attenuat, digerit, revellit, maximè calidius. Deinde urinas, ac alvum ciet, ſudores, ac halitus inſenſibiles excitat. Dolores mitigat, ſomnum conciliat, bonas concoctiones molitur, ac vires corroborat. Penes has operationes hoc balnei genus ad ſingulares multas ægritudines eſt utile: ut ex veterum authoritate, ac eorum, quos imitamur præcipuè, Galenum, Paulum, atque Aetium, planè conſtabit. Ad uſus verò opportunitatem, jam ſupponimus præſcripta à nobis generalia inſtituta de balneis, prælecta eſſe, & ea huc eſſe conferenda. Præcipuum verò illud Galeni præceptum v. de ſa. tu. & 3. de ratione victus eſt memoria tenendum: *Sciveris* inquit in univerſum de balnearum viribus in particularibus curandis affectibus, quòd ſi non evacuato prius corpore adhibeantur, membris affectis fluxionem pariunt. Multo verò maximè ſi hi affectus alicubi in viſceribus hæreant, ut inflammatio, eriſipelas, & id tumorum genus, ſicuti etiam & pleuritis, & peripneumonia. Balneum verò vacuato corpore adhibitum, reliquiarum concoctionem juvat, advacuatoriamque obtinet facultatem. Præparato igitur diligenter univerſo corpore, ad Cephaleam & Hemicraniam conferre apprimè balneum teſtis eſt Paulus: ac ei ſpeciei præſertim, quæ inferiorum partium vitio fieri ſolet, ut plerunque fit. Et item ad mitiorem capitis dolorem, ſive ex calida ſit, ſive ex frigida cauſſa. Phrenitidi ſuccurrit, ſi affectus præſertim longior, & contumax fuerit, corpore peruſto & ſqualido, & febris adfuerit: tunc enim ſalubri hoc balneo utendum eſt, & unctione liberaliore, caputque ad ſomnum conciliandum temperata eadem aqua fovere, non fuerit alienum. Lethargicos autem, & attonitos affectione jam declinante lavare convenit. Ad vertiginem, oportet ut æger lotus, capite non madefaciat, ſed blandè duntaxat frigida aqua perfundat. His verò qui valde calidum caput habent, etiam roſaceum cum aceto adhibendum, ipſumque ex ſalientibus aquis in balneo frigefacere, vel ex vaſe perfundere expedit. Epilepſiæ, ſeu Comitiali morbo laborantibus auxiliatur, ubi ſat æger purgatus ſit: cavetur nihilominus frequentior balnei uſus his qui huic morbo obnoxii facti ſunt, & à cibo potiſſimùm, pariterque liberalior venus, vini potus meracior & ejuſmodi quæ caput replent. Inſaniam emendat declinante jam affectu, & melancholicas paſſiones ſuſtinentibus opitulatur, Paulo. quales Dæmoniaci, Phanatici, Licantropi, Maniaci, Furioſi; hi enim crebris aquarum dulcium lavationibus, ac victu humido & boni ſucci curantur. Quin etiam imbecillitatem ventriculi patientibus ob hæc vitia, ut promptiùs digerant, adjuvat balneum, Aetio. Memoriam collapſam, collapſumque aliquo cerebri vitio ingenium reſtaurat, divertendo. Triſtitiam, mæroreſque, & cupidineo affectu perditos in melius conciliat. Valet ad Apoplexiam, & Paræſim, ideſt ſi principis animæ functionibus liberis, omnium particularum corporis reſolutio accidat; ſervato in magna hujus mali remediorum congerie, eo ordine, quia Paulo præſcribitur. Ad Convulſiones item, quæ ex inanitione factæ ſunt, hydrelæo caput fovere, & ſi nihil prohibet, etiam in lavacrum ægros deducere convenit. Ad tremores, ſolutis ſcilicet febribus, ſi adfuerint. Oculorum dolores meri potio ſanat, aut balneum, ut ſcribit Hippocrates Aphor. 31. ſect. 6. Ubi ſcilicet tumida inflammatione dolent, præſentiſſimum remedium foret, Galeno teſte. Oportet autem magis in aere balnei calido immorari, quale antiquis erat Laconicum, & oculos fovere plurimum ſicciore fomento, per ſpongias multum expreſſas, moxque balneum confidenter aſſumere. Multas inſuper in oculis fluxiones ſanat, viſumque remediis diverſimodè in ipſo balneo adhibitis, illuſtrat. Tabes & macies oculorum corrigit, quam græci ~~~ appellant, perfundendo multa aqua calida ipſam faciem. Ad Ganglia item, & Atheromata oculorum calidam in eum modum infundit Aetius. Cruentas

Balnei temperati univerſales operationes.

Capitis doloribus, Cephaleæ, & Hemicraneæ

Phrenitidi.

Lethargiæ; Attonitis, Vertigini.

Epilepſiæ,

Inſanientibus, Maniacis.

Memoriæ collapſæ.

Triſtitiæ.

Apoplexiæ, Paræſi.

Convulſioni.

Tremoribus, Oculorum morbis,

Gal. 13. Meth.

Viſui inſtaurando.

Gingivarum morbis.

Aet. libr. 8. tas autem, & corroſas gingivas, proptereaque inflammatas, in quibus ſalſæ cujuſdam, aut mordacis humiditatis ſenſus percipitur, magnopere juvant dulcium aquarum balnea; quæ ſuperfluitates quidem ex toto corporis ambitu per ſudores evacuant, ſanguinis autem acredinem obtundunt. Quare niſi quidpiam aliud obſtiterit, bis ac ter adhibitum balneum, magis profuerit; capite interim illinito per oleum roſaceum cum aceto. *Dentibus.* Eadem ratione ad dentium, & oculorum paſſiones optimè faciet. *Oris & Faucium mor.* Ad oris item affectus, gurgulioniſque inflammationem, poſca inter balneum in ore retenta. *Anginæ.* In Angina autem haud utile ullum balneum, niſi affectione jam declinante; quanquàm in principio quoque ipſum adhibebat Archigenes, atque eum multos ita liberaſſe, recenſet Aetius. *Voci inſtaurandæ.* Vocis organa corroborat, leni, ac itidem laxante cibo, ut ſeptimo localium remediorum ex Galeno accepimus; quare cantoribus, & concionatoribus dulcium ac temperatarum ejuſmodi balnea apprimè laudantur, ut contrà adverſiſſima his ſunt marina, ſulphurata, aluminata, & omnia ſummatim quæ vehementer reſiccant. *Hæmoptoicis.* Facit quodammodo etiam ad Hæmoptoïcos, quibus ſcilicet è pectore ſanguis emanat, cum maxima tamen cautela, cum his intempeſtivum balneum ſit valde contrarium, Paulo. *Pleuritidi.* A Pleuritide, ſi poſt quartumdecimum malum remanſerit, poſt cucurbitulas loco applicatas, inclinante morbo, æger balneo credi poterit. *Tabi.* Ad Tabem autem, ut anteà ad febres meminimus, omni tempore temperata balnea ſunt idonea, quod & in libro de Tabe Galenus fusè demonſtrat. *Syncopi.* A Syncopi homines refocillant, quæ ex uſtione ſub ſole producta eſt, ut jam diximus. *Defluxionibus in ventrem.* Eos autem, qui ex defluxionibus in ventriculum delapſi ſunt in ſyncopim, juvare poterint, vitata cauſa à ſanguinis eruptione, aut immodica ſudoris exolutione, hæc enim aſtringere quàm laxare ſatius eſt. Vitanda item his, qui eam humorum defluxionem patiuntur calida Naturalium aquarum balnea, cùm alioqui dulcia valde competant. *Choleræ vomitibus, Paul.* Choleram vomentibus opitulantur, ubi jam malum inclinaverit, flavam bilem enim ad cutim ſic retrahere expedit. *Ventriculi intemperiebus.* In imbecillitate ventris ex ſiccitate, & quæ eſt ejus particulæ veluti Tabes, temperatiſſimum eſſe convenit balneum, ac ita, ut aliquandiu in eo patiens commoretur; ac interpoſitis trium, aut quatuor horarum intervallis, ter in die lavetur, ſi is præſertim balneo aſſueverit, & à balneo humectis cibis utatur, ex doctrina Galeni in 7. Methodi. *Crapuloſis.* Illis autem qui præ nimia crapula in his locis dolentes, & inflati vix anhelare videntur, commodant. *Fluxibus, Paul.* Ad Dyſenteriam item, maximè ubi multa ſubſit caloris intemperies, & ad Diarrhæam valent ex hepatis quapiam debilitate. *Inteſtinorum intemperiei.* In omnem verò ſiccam, ſtipticamque inteſtinorum, & hepatis intemperiem, cùm dulcium, & temperatarum lavacra rectè laudentur, cavenda omnino naturalia, quæ ſiccant, augentque cauſſam. *Lienoſis Ictericis.* Et in tali ſimiliter lienis affectu. Valent ad Ictericos, cum ex ſolidarum partium calore affectus gignitur; & quæ exinde tingunt oculos materias diſſolvendas, quopiam acri ſucco interim naribus inſtillato. *Calculoſis, Paul.* Facit etiam perinde inſeſſus in aqua calida, atque in oleo, & in hydrelæo ad Calculoſos, utiliùſque ſi eo ſæpiùs utantur, cataplaſmatis interdum ſotibuſque relaxantibus, lenientibuſque ad renes ipſos, vel circa pubem adhibitis. *Semen fluentibus, Paul.* Ad hos item qui renum vitio ſemen retinere non valent, à balneo circà renes oleo roſaceo, omphacino, & melino inunctis convenit cautione quadam præhabita, quam poſteà dicemus. *Priapiſmo. 14. Aet.* In Priapiſmo, purgato priùs corpore, aut vena ſecta, digerentibus his balneis utendum præcipit Galenus. *Menſibus & Dyſuriæ. uteri affectibus, Paul.* Suppreſſos menſes ducit, calidis præſertim natura mulieribus, paritérque ad urinæ difficultatem ex intemperie calida. Uteri inflammationes atque abſceſſus ſanabit, ſiccio rem ejuſdem intemperiem corrigendo, unde ſæpenumero impregnatio prohibetur. Utero gerentibus autem, ad futurum partum facilitandum eſt remedium aptiſſimum, niſi febris adverſetur, plures anteà dies uſurpatum. *Infantariis.* Jam verò infantarias, in ipſa etiam difficultate pariendi, juvat maximopere, partes emolliendo, ac relaxando. Diu verò his in calidæ labro deſidendum eſt, & crebrò loca perfundendum, pubem interim, ſuperiorem ventrem, ac lumbos defricando. *Fœtui mortuo.* Quinetiam, ad mortuum fœtum in utero, ita ſæpè puerperis balnea præparantur adeò utiliter. Vitiatum lac in mammis hoc ritu ad benignum reduci poteſt, atque his maximè, quæ ſalſa, & conſumente quadam humiditate abundant. *Molæ uteri.* Inanem impregnationem, & uteri molam diſcutit in calida balneum, & quandoque etiam in marina aqua. Scabrities, uteri puſtulas, rugoſitateſque diſcutit, nigredines abolét, adhibito præſertim in his locis unguento, aut collyrio aliquo. *Arthriti. Aet.* Portò, in Articulariis paſſionibus ceu Podagra, Chiragra, & Coxendicum doloribus; manifeſtum exiſtimo (inquit Aetius) quòd poſt inflammationum remiſſionem omnibus podagricis balneum ejuſmodi temperatarum commodiſſimum eſt. Quandoque etiam in vigore utiliter adhibetur, quando, ſcilicet æger aut pruritu, aut vigiliis infeſtatus ſit, aut alias labore fatigatus. Lavare autem oportet tempore remiſſionis, ita, ut ſpongiæ aceto & ſale permiſtis madefactæ, locis circumponantur, quæ à fluxione imminente ſervant innoxios. *Fluxionibus articulariis.* Itaque iis uti balneo non eſt perpetuò tutum. Nam (ut ſententia eſt principis Avicennæ) Articulariis vel eo potiſſimùm nomine dulcium balnea incommodant, quod humores liquant, meatus aperiunt, juncturas humectando laxant, habileſque defluxionibus recipiendis efficiunt. Idem antè ipſum Paulus obiter juſſerat, vel ſi lavetur (ſubdit) nitrum, ſales, aliaque hujuſmodi frictionibus adjiciant. In Naturales verò balneas deſcendere hos melius eſt, vel in ſabulo, vel in harena ſaburrari. Utiliter item olei, vel hydrelæi, vel etiam vini inſeſſus, & ex compoſitis aliquibus diſcuſſoriis balneum adhibebitur. *Elephantiaſi Paul.* Cæterùm, benè quoque facit temperatum balneum elephanticis, deterſis præſertim ægris à balneo, aut alumine, aut ammoniaco, aut ejus generis quopiam abſtergentium, reſiccantium, ac diſſolventium. Vel etiam aliquo herbarum ſmegmate impoſito, vel unguento conſimili, Paulus. *Cutis Scabiei & Prurituі.* Benefacit item Scabioſis, ac prurientibus cutis vitiis, deterſo videlicet cor-

corpore decocto fœnugræci, aut furfurum, aut betarum, aut Ptiſana vel dulci ſaltem oleo Roſaceo, vel amigdalino, quibus communiter in Senibus uti conſuevimus. Ad Mentagram, & indecora ejus generis vitia, faciem utplurimum impetentia. Ad ulcera item capitis, & locorum iſthinc affinium, perinde atque dentibus opitulari ipſum dicebamus. Omnes cutis aſperitates, lituras, rugaſque lenire valet, à balneis etiam ſulphuroſis, aluminoſiſque, & aliis naturalibus inductas. Luxata ad robur, præparat, contuſa reficit, ac præſertim marinæ perfuſio. Confert pariter ad ulcera maturanda, quæ ſqualidam carnem & ſiccam habent, temperatè fovendo, atque humectando, ut Galenus in 4. & 14. Methodi, alibique pluries demonſtravit. Conſolidandis nihilo ſecius ulceribus, maximè antiquis fluidis, & quæ ſint inflammationis expertia, tutius. Medicatæ aquæ conſuluntur. Facit etiam ad ſauciatos nervos, die ſeptima ſaltem præterita, aut dolore priùs ſedato. Nec eo minus ad hyrudines in potu hauſtas, nempè in ſolium aqua calida plenum uſque ad collum ægrum immittito, & frigidam aquam ore tenendam exhibeto, quam frequenter permutato, egredietur enim inde hyrudo frigidæ appetentia prolecta. Ad eos pariter, qui ex opio aſſumpto gravi ſopore ſubmerſi, & quaſi commortui jacent, ingenti pruritu interdum cruciari ſoliti. Ad luridum item venenum ex fungis devoratis, pariterque ad argenti ſpumam ebibitam. Ad venenum item ex chantaridibus ſumptis, & in oleo inſeſſus, vel in hydræleo. Ad dolorem levandum in Phalangiorum morſibus. Ad Scorpionum ictus, ad Hemorrhoi ſerpentis morſum, & ad Ranæ rubetæ virus excutiendum, facta in cunctis exudatione in ipſo balneo plurima. Succurrunt item temperatarum ejuſmodi inſeſſus his, qui medicamento ebibito non purgantur, & perinde ac ſi venenum ſumpſiſſent, mille cruciatibus anguntur. Nec minori præſidio eos juvant, qui ex immodica Pharmaci ſolutione periculum convulſionis incurrunt: oportet verò aquam plus juſto calidiorem eſſe quàm temperata, de qua hactenus utilia narravimus. Nunc ad calidiorum ſpeciem tranſeundum eſt.

Cap. ulceribus. *Luxatis & fractis ulceribus.* *Nervis vul. Gal.* *Hyrudini Paul.* *Opio Paul.* *Fungis.* *Chantaridibus Paul.& Aet.* *Phalangiis & corpionib.* *Medicinæ non purganti. immodicæ.*

De uſu balnei Aquarum dulcium plus juſto calidarum. *Cap. XXIII.*

CAlidæ aquæ eo tantùm nomine à temperatis differre videntur, quod non eſt earum vis perinde humida, quin imo inſigniter calfaciendo exiccant. Inhorreſcere enim (inquit Galen. 3. de San. tuen.) cogunt corpora, & meatus ipſorum denſari, ut neque extrinſeca humiditate fruantur, neque ex internis ſuperfluitatibus quid excernatur. Hinc rectè boni Meſuæ conſilium accipiunt, qui ex immodica pharmaci exolutione, patientem in calidæ labrum immergunt; quod & Galenus monet, cavendo frigida, ſtiptica extrinſeca, & quæ ad intima repellant, fluxumque majorem efficiant. Nec verò Avicennæ canon perpetuò ſervandus eſt, quæ eſt etiam Petri Aponi Conciliatoris ſententia: nempè ut altera die ab aſſumpto pharmaco dulcium & calidarum huiuſmodi balneo utantur, utpote quòd reliquias peccantis humoris ad cutim extrahere, atque penitus abolere valeat. Locus eſt 4. primi, cap. 5. qui duas præcipuas patitur anguſtias, tùm quia ſic balneum contingit trahere ad contrarium naturæ motum. Tum quia reliquiæ aliquæ crudæ, ac ineptæ exolutionis per viam balnei, violenter attractæ obſtructionum cauſſæ ſunt valde contumacium. Non ergo omnibus à pharmaco convenit balneum. Quibus verò, & quando conveniat, tres in univerſum conditiones ſervavimus: unam quidem, quam diximus, ſi pharmacum contingat ſuperfluè ducere; quo in caſu, ægro potiſſimùm non adeò debili, balneum calidæ (ut dictum eſt) virtutis, ac attrahentis ad extrinſeca, nequaquam frigidæ, nec ſtipticæ eſſe oportebit. Altera, ut ſi ob reliquias expediat balneum, eas conſtet pro virtute balnei in promptu exiſtere, ſubtiles, ac facilè educibiles. Et tertia, ſi naturæ motus ceſſaverit, corpore alioqui valido, neque ſatis integrè purgato. Cæterùm ſufficienter, atque integrè purgati, vel utcunque debiles, nullo opus balneo habebunt. Porrò calidiori balneo utitur Galenus 3. de Sanitate tuenda, in quarta illa ſpecie laſſitudinis, quæ ſcilicet ex gracilitate ſolùm, ac ariditate gignitur, muſculis plus æquo exiccatis. Nempè balneo utendum prima die calidiori, quod, ſcilicet ſenſim contrahat, calefaciat cutim, roboretque: ſecunda verò die ſimiliter, ſed ut protinus in frigidam inſiliant, minimùm enim ſudare expedit. Quippe gracilibus implendis procurandum ut ne nimia fiat corporis exhalatio, id quod accidere cute conſtipata nequit, cogere ergo hanc, denſareque oportet. Sanè cogit, clauditque, tùm frigida, tùm fervens aqua: verùm à frigida lædi hominem metus eſt, utpote quod jam ex multa exercitatione, & rarior eſt redditus, & vacuus. Ex fervida verò, ut noxa certè nulla, ita ſecura in cute denſitas paratur, ipſo qui in ea relinquitur calore non nihil etiam conferente: ubi verò cuti nimium aſtrictæ ſuccurrendum eſt, ſive ex vehementi frigore, ſive ex diutino Aluminoſarum aquarum balneo id accidat, ſive ex quapiam alia cauſſa; Sanatio horum calfactio eſt, & rarefactio, exercitiorum uſu videlicet, & balneis calidioribus, ſudoribuſque; Unde ne inſeſſus quidem in frigido ſolio utilis eſt. Eundem in modum tractandi ſunt, qui multiformes in morbis papulas patiuntur. Sunt enim aliæ latæ, & rotundæ, aliȩ inflatæ, aliȩ diſperſæ, aliæ ſubalbidæ, aliæ ſubrubræ, aliȩ inæquales, aliæ exiles, morſibus culicum adſimiles; Vulgò impetigines, ſeu potiùs peſtigines dictæ, deflexa (ut arbitror) parùm voce à peſte, cujus hæ plerunque mala ſoboles eſſe conſuevere. Eos, qui has patiuntur, continuè tegendos, fovendoſque, ac interdum (niſi quidpiam obſtiterit) in Solium calidarum mergendos, ex Herodoto monet Aetius. Dico niſi quidpiam obſtiterit; nam ut papulæ id genus ſunt ſymptomata peſtis, in qua omnia fiunt graviſſima, & nihil (ut in cæteris morbis) definitum, authore Paulo, multa ſolent ob-

Pharmaco violento. *Avicennæ locus.* *Laſſitudini ex gracilitate.* *Cuti aſtrictæ 1. de Sa. tu.* *Papulis Aetius.* *Lib.11.c.35.*

obſtare, & cum noſtris junioribus abſtinere à balneo ſecurius judico.

Ventris inflationibus.

Ad ventriculi quoque inflationes hiſce utitur Aetius, remiſſionis quidem tempore, & ex intervallis.

Crapuloſis Gale.

Conſulit idem ex Galeno his, qui aut ex crapula, aut alià cauſa magnam in ventriculum cruditatem congeſſere: ut partim edormita crapula, partim per vomitum ejecta, partim aquæ frigidæ cyatho ebibito, quo crudiras celerrimè ad inferiorem ventrem detrudatur, ſequenti deinde die poſt quietem, fricationem pedum, ac moderatam deambulationem in balneum intrent. Eſto autem balneum ſolito calidius, exudent patientes, ac frigidæ poſteà labrum ingreſſi, largiori oleo univerſum corpus pinguefaciant. Commodiſſimum eſt etiam aqua calida in balneo hauſta vomere, ad abluendum ea quæ in ſtomacho redundant bilioſa, ac pituitoſa excrementa: quod & abſynthii prælibatio à balneo præſtat.

Pilis abolen.

Calidiorem etiam parari convenit balnei aquam in pilis abolendis, pſylotro aliquo adhibito, quod ſolum hactenus balnearii in Stuphis obſervant.

Pſylotra.

Utebantur autem jam pro leni pſylotro Terra Melia, ut teſtis eſt Dioſcorides. Pro ejus verò penuria apud nos, non eſt illis acerrimis inttitis, quæ ex calce parant ac auripigmento indiſcriminatim utendum, ſed temperanda ad uſum. In ſumma, ubicunque ex alto trahere ad ſuperficiem intentio eſt, calidiores eſſe aquas oportet, quod maximè dum venenis ſuccurritur, ſervandum eſt.

De balneo Simplicis Aquæ frigidæ: & Natatione in fluviis, ac Lacubus. Cap. XXIV.

ANteaquam de Frigidæ aquæ lavationibus ageretur, erat abſolvenda tertia differentia Calidarum in calido Solio, ſcilicet de Tepidis.

Tepidarum promiſcua qualitas.

Attamen cum iſtæ pro ſui promiſcua qualitate, medio inter frigidum & calidum, modò in frigido ſolio reciperentur, & modò pro calidiorum aquarum temperatura miſcerentur; ideo utrarumque rationem atque uſum, Tepidarum ſcilicet & Frigidarum, unico ſermone abſolvemus.

Frigida lavatio duplex.

Frigidarum ergo aquarum uſus, duplex fuerat antiquis. Unus quidem erat ſimplex natatio in Natationibus, lacubus, fluviis, mari, ac fontibus, de quo uſu jam dicturi ſumus. Alter verò in ipſis balneis, ut ſucceſſivam diximus lavationem, Temperatarum ſcilicet aut Calidarum, & mox Frigidarum.

Lavari calida antiquior uſus.

In balneis quidem antiquior fuit Temperatarum, & Calidarum lavatio: nam etiam ſi antè Thermas frigidis ſponte manantibus, fluviiſque uterentur in lavationibus, quippe adhuc hominum vita rudis, & contenta his ſatis, quæ natura ſuggerebat; introducto tamen Thermarum ritu per initia, calidis ſolùm, ac tepidis, aliquo tempore lavari ſolitum fuiſſe videtur. Cujus rei, teſtis eſt Plinius lib.25. cap.7. dum ſcribit: Antonium Muſam, & Euphorbum ejus fratrem inſtituiſſe à balneis frigida multa aſtringi corpora. Antea, inquit, non erat mos niſi calida tantùm lavari, ſicut apud Homerum etiam invenimus. Poſteà verò cum geminus is uſus, & in ſanis, & in ægris cum magno hominum applauſu invaluiſſet; tota ad poſtremum lavationum utilitas ab authoribus ipſi frigidæ lavationi relata eſt.

Lavari in frigida prima laut.

Videntibus planè à balneo per frigidam & aſtringi corpora, & uniri calidum innatum, & vires firmari; unde per calidam, diximus ex Galeno in Thermis, præparari hominem ad frigidæ uſum. Et de hoc quidem uſu dictum eſt ſatis. Extrà autem ritum Thermarum lavari ſimpliciter in frigida aqua ſive in fluviis, ſive in mari, fuit antiquiſſimum, ut jam propoſuimus.

Cap. 11. Natationis tres fines.

Idque inſtitutum tres pariter, ut Thermæ ipſæ, habuit rationes: nempè ad exercitationes corporum pro ſanitate tuenda; ad diſciplinam juventutis in re militari, & ad morborum complurium curationes. Verùm, quod ad noſtros pertinet uſus, quoniam hoc balnei genus, ut non modicæ utilitatis eſt, ita noxa aliqua non vacat, niſi rectè adhibeatur, Gal. teſte 3. de Sa. tu. ideo tutius eſt ad noſtram cautelam, ejus inſtituta, ac antiquorum experimenta ſectari.

Natare in Mari melius eſt, quam in fluminibus.

Ariſto. in Problem. melius eſſe dixit Natare in mari, quàm in fluviis, & id genus crudis aquis: tùm quia Marina aqua facilius ſuſtinet hominum corpora craſſicie ſua; tùm etiam quia minus penetrare poteſt, quam dulces, & minus lædit.

Frigidæ lavationis noxæ.

Quippe dicebat Galenus ſuper quintam Aphoriſm.21. Aquæ frigidæ occurſus, aut unit, & colligit calorem nativum, aut vincit. Colligit quidem atque unit, cùm fortis eſt, ipſum diſſlari prohibens. Vincit autem debilem. Frigidum, dicebat Hippocrates eadem Sectione 17. ubi quis ſæpius eo utatur, hæc mala affert, convulſiones, diſtentiones, livores, rigores febriles. Et item 18. Frigidum inimicum oſſibus, dentibus, nervis, cerebro, ſpinali medullæ. Et 23. quaſi à majori aquæ noxa arguens Galeno teſte: Frigida inquit qualis Nix, & glacies pectori inimica, tuſſes movet, & ſanguinem, & deſtillationes.

Utilitates communes.

Unde manifeſtò liquet, Natationem in frigida aqua non convenire omni ætati, & minimè omnium convenit infantibus, deinde nec pueris ab uſque ſecundo ſeptennio ad tertium: quippe (ut Galenus eſt teſtis 1. de San. tuen.) frigida augmentationi illius ætatis, adverſiſſima eſt. Sub horum conditione fæmellæ veniunt, graciles, & imbecilles, & qui carnes habent delicatas, poſtremò, ſenes, & in totum frigidæ naturæ. Non ergo omni ætati convenit balneum in frigida aqua, ſed robuſtæ, & juveni. Neque omni tempore, ſed æſtate media duntaxat, Galeno eodem 21. authore. Ad uſum verò, his maximè convenit, qui ei ſint aſſueti, vel paulatim ſunt aſſueſcendi. 3. de Sa. tuen. Nec me latet fuiſſe ſemper, ut hodie quoque eſt, Natationem in frigida vulgarem, & citrà ullum delectum aut rationem, civitatibus præſertim maritimis, vel quæ magnis fluviis alluuntur. Et Oribaſius poſt Galeni ætatem Medicus non ignobilis, indiſtinctè omnibus temporibus lavari in frigida ſuadebat. Verùm nobis hic inaſſuetis ſermo habendus eſt. Et tamen ſive aſſueti, ſive inaſſueti, modum certè ac rationem ſcire debemus, quando tuto, & ſine noxa quis frigidæ lavationi ſe poſſit committere.

Lavari in frigida, ex Galeno.

Quam ob rem de hoc quoque inſtituto, Galeni ſententiam ferè ad verbum hìc recitabimus, ex 3. de San. tuen. ubi ſic homines ad frigidam aſſuefaciendos eſſe admonet. Opti-

Optimum quidem corpus, quo ad augeſcit, dictum ſuprà eſt, non eſſe frigida lavandum, ne ei ad incremen um adverſetur. Ubi vero abundè eſt auctus, jam frigidæ quoque aſſueſaciendus: ut quæ tùm corpus univerſum roboret, tùm cutem denſam, duramque efficiat, quod ſanè utiliſſimum eſt adverſus noxas, quę extrinſecùs imminent. Qui hunc ergo morem inchoaturus eſt, ne ex ſubitaria mutatione noxam aliquam incurrat, hæc ſcire debet.

Tempus

Primùm quidem, ut non quolibet anni tempore, nec quolibet die auſpicetur, ſed inter æſtatis maximè initia, ut hoc toto ſpatio hiemem pręcedente, non ſpernendam acquirat conſuetudinem.

Dies

Eſto autem dies, qua id inceptutus eſt, quam maximè tranquilla, & quoad id tempus feret calidiſſima, & calidiſſima etiam ſui parte, ut dictum eſt, circà meridiem, vel etiam ultra.

Hora

Frigidæ ratio.

Tumque haud ſynceram frigidam ingredi oportebit, ſed quæ neque tepida, neque purè frigida ſit, tenuis, limpida, non limoſa, neque paluſtris, neque glacialis.

Ætas, Corporis conditiones.

Sit verò is ætate in quarto ſeptennio, ſeu circà quintum & vigeſimum annum, animi alacris, fortis, & carnoſus. Neque his ſit anteà vulgari victu uſus, neque tum ex venere laſſatus, nec vigiliis, vel quomodolibet aut vomitu, aut dejectione, aut alia inanitione fatigatus. Excrementis ſit vacuus, ac jejunus. Nam quod faciebat Antyllus, Oribaſio authore, ſe etiam à cæna in frigidam mergere ſolitum, ac mirum, inquit, quam placidam eam noctem ſentirem: id quidem beneficium conſuetudini tribuendum eſt, non rationi.

Exercitatio prævia.

Oportet autem Laconicos ritus imitari: vel pro Laconico eſto aliquod aliud exercitii genus, quo videlicet incaleſcat corpus, & quo quis maximè uti ſolet, labor, ambulatio, curſus, pilæ luſus, inſolatus. Qui mos erat Plinii, ut de eo meminit Junior: nam æſtate ſiquid ocii fuiſſet, in ſole diu jacere erat ſolitus, poſt ſolem plerunque frigida aqua lavari, deinde guſtare, dormireque minimùm. Aut certè pro exercitatione præcedat Frictio fortis, atque unctio, juxta eadem Galeni inſtituta.

Exercitationis neceſſitas. 3. de ſa. tu.

Prorſus enim exercitationis alicujus neceſſitas hæc eſt: quòd hæc non tantùm calfacit corpus, ſed etiam ut calor naturalis foras ex profundo moveatur efficit: quo circà ſe opponit contra frigidæ impetum, obſiſtitque, quo minus in profundum violenter pertranſeat, & viſcus aliquod feriat. Nam nec ipſam frigidæ ſubſtantiam pervenire expedit ad viſcera, nec univerſam ejus qualitatem, & puram illis occurrere. Imò verò melius, & tutius eſt, ut ſola qualitas abſque ejus ſubſtantia in partes primò occurrentes recepta, & ab his in alias ſenſim permanans, tandem in profundum feratur. Et talis profectò erat Sudatio in Laconico, ac in calido Solio natatus, qualis ſola exercitatio, ac mox utrobique in frigidam demerſio.

3. de ſan. tu.

Confertim & non lentè inſilien. in frigidam.

Exercitato ergo, vel fricato prius corpore frictione duriore, ac deinde oleo etiam illito, in frigidam deſcendat. Deſcendere autem oportet non lentè, ſed confertim inſiliens, quo in uno tempore omnibus corporis partibus aqua circunfundatur. Dum quis enim paulatim, ſenſimque ingreditur, natura ſe tota ad immerſam partem convertit, quo fit ut non æqualiter ſubinde reſiſtat, ac horrore afficiatur.

Mora in frigida.

Ipſum immorandi tempus in frigida aqua, id quoque à quotidiana experientia definiendum eſt. Galenus ſi egreſſus inquit coloratior ex frictione appareat, mediocriter hunc moratum indicio eſt: ſin tardius calefcat, & diu maneat decolor, plus æquo moratum. Nimia verò mora in aqua frigida caveri debet, ne facile quis aliquam ex præſcriptis noxis incurrat.

Frictio & unctio à balneo frigidæ.

Debet ergo quis ita lotus, & egreſſus, à pluribus per oleum fricari, donec cutis incaleſcat. Poſteà indutus, ubi ad horæ ſpatium ad minus requieverit, cibos plures quàm ſolet ingerat, ac minus bibat. Nam plures appetunt ex frigidæ lotione, melius concoquunt, & minus ſitiunt. Hic ordo eſt, hæc ſumma lavationis in frigida, ex Galeno.

Cibus & Potus.

Natationis uſus in curationibus morborum. 3. ſa. tuen.

Porrò quas præſtet utilitates in frigida Natatio, tàm in ſanis, quàm in ægris multa ſunt exempla. Corroborat, dicebat paulo antè Galenus, totum corpus, & cutem duram, ac denſam efficit.

Calori roborando.

Quare ex antiperiſtaſi calorem innatum unit, appetentiam gignit, ad excrementorum expulſionem excitat, fuliginoſos vapores ſolvit in ſudorem, ac nonnullis alvum laxat.

Laſſitudinib. Exuſtionibus, & iter agentibus.

Ad laſſitudines in malo corporis habitu, per intervalla frigidæ lavacrum, ex Archigene inſtituit Aetius. Exuſtos item ſub ſole, longo exercitio, ac mediis caloribus ex itinere æſtuantes, totos frigida perfundi debere, jubet Paulus, & Aetius, quibus ſi etiam ſiti conficiantur, ac frigidæ potioni aſſueverint, frigidam quoque bibendam propinari, atque hoc pro ratione, non univerſim facere expedit.

Caninæ appet.

Caninum appetitum reprimit, ex immodica cutis exolutione, ac tranſpiratione factum: niſi patiens admodum gracilis ſit, & frigidæ natationi ineptus, aut inconſuetus.

Menſtruis.

Menſtruis rubris cohibendis frigida natatio mirifica eſt, Aetio: atque pariter ad ſeminis profluvium, eoque magis ſi aliqua medicata qualitate id balneum prædítum ſit.

Sanguinis fluxui.

Sanguinem cohibet ex naribus, vel etiam undecunque manantem, perfuſione confertim multa, ac veluti ex improviſo facta.

Oculorum vitiis.

Ad oculorum verò caligines, ſi dum in frigida natatur, oculi in eadem aperti teneantur, viſui robur valde adjicitur, Paulo.

Venenis.

Porrò nec ad venena frigidæ natationem reperimus inutilem: nam in Mandragoræ ſucco ebibito, ſi aliquandiu in ipſa immorentur, apprimè juvabuntur.

Canis morſui, ex Aet.

Optimè facit in Canis rabioſi morſu: nam aquas ob eam cauſſam timentes quos græci ὑδροφόβους appellant, nullum magis præſentaneum hoc remedio habetur, quàm invitos etiam, & quantumvis renitentes in fontem, lacum, fluvium, vel in mare ad natatum projicere.

Aquam timenti.

Abhominantur enim qui à cane rabioſo commorſi ſunt aquas, perinde ac in aquis ſpeciem ringentis canis aſpiciant, vereanturque, ut ex Poſidonio tradidit Aetius. Extat vero ejus rei proverbium apud Lucianum, τί κοινὸν κυνὶ καὶ βαλανείῳ; ortum ex philoſopho quodam, qui jam aquam timere incipiens, invicto animo formidinem ſprevit, ac inſiliens in aquas, perſanatus eſt. Eſt autem hæc affectio equis etiam, & equabus communis, quare nomen huic paſſioni ἱππομανὲς.

ἱππομανὲς.

Quippe, Servius author eſt ex Columella, equas interdum, cùm imaginem ſuam in aqua viderint, inani amore correptas, per ſtabula, paſcuaque vagari, ac niſi deductæ ad aquam, ubi ſuam deformitatem ſpeculatæ, priſtinæ imaginis aboleant memoriam,

Febribus. riam, cupidinis tabe interirè. De univerſalibus verò morbis jam pluries demonſtratum eſt, quod quæcunque febres curantur balneis, maximè frigidæ lavationis beneficio curantur: ſic, ut poſt calidum Solium in frigidam ægri mittantur. Ita Ephemeras, ita putridas, & maxima ex parte Hecticas curari, ex Galeno dictum eſt: quùm in Maraſmode, & valde extenuatis ægris, quos nimirùm ſervari impoſſibile ſit, neque lavari, neque ungi melius ſit. *3. de ſan. tu.* Imò verò ſine calidi Solii interventu, frigidæ natatione ſola, multi febricitantes juvari aſſolent: tribus potiſſimùm ſervatis conditionibus. Ut valentibus ſint viribus. Ut humores appareant per urinas, vacuationi eſſe idonei, & ut nullum primæ notæ viſcus male affectum conſtet. Quod ex iis planè conſtat, qui non habentes balnea, ſine omni medicorum ſuaſu, ſeipſos in ſtagna, vel flumina conjecerunt. *Balnea novi orbis.* Quem morem narrat Americus Veſputius, ſervare hodie quaſdam novi Orbis gentes, oppoſito tamen Laconicorum modo, nam in ſtatu vigente febre, ſe in frigidiſſimam aquam demergere, exeuntes verò vehementi curſu quantum poſſunt, circà luculentum ignem exerceri, mox longum obdormiſcere, & (ut credo) ſudare, ſicque à febre plerunque liberari. Nec ſecus ruſticos, & qui in montanis longè abſunt à Medicis, facere videmus hac ætate. Verùm hiſce omnibus quùm ad caſum res benè interdum ſuccedat, (nam aliquos vidimus fuiſſe periclitatos) diligens tamen nobis cura adhibenda eſt, ut tutò eo remedio uti poſſimus. *Febri Ardenti quinque conditiones ad frigidum balneum.* In Febre enim Ardente, has omnes conditiones requirit Galenus ad frigidam natationem 10. Methodi. Ut Juvenis ſit; & plenioris habitus; tempore æſtatis, conſtitutioneque calida, & ſicca; febre ipſa in vigore exiſtente; & concoctione jam in urinis apparente; & ſine viſceris alicujus inflammationes. Is ſi in frigidæ natatum ſeſe injiciat, evidenter juvabitur. Nam quibuſdam venter ſtatim multa bilioſa egeſſit, aliis largiſſimus ſudor erupit, qui omnino febrem finivit: quare valde confidenter, ſi frigido balneo æger aſſuetus fuerit, hoc auxilio uti poterit. *10. Metho.* Communiter enim recuſatur, Galeno teſte: tùm quia non eſt adeo Medico exacta affectuum notitia, quando eo oportunè uti confidat, tùm quia ex intempeſtivo uſu, maxima ex errore impendet noxa, ut ex his quæ dicemus jam planius conſtare poterit.

Quibus in caſibus cavendum ſit à balneis Aquarum Simplicium. Cap. XXV.

COmmoda ergo, virtutes, juvamenta, tot ægritudinum remedia ex aquarum dulcium balneis, ſic ſe habent in univerſum. Operæ precium verò eſt in univerſum quoque nocumenta, ac incommoda, veluti ex adverſo ponere, ut viſis, ac vitatis offenſis, integer cuique inculpatuſque uſus eſſe debeat. Jam verò inter enarrandas utilitates, noxas quoque communes animadvertimus, quæ in multis malis aut ex intemperato, ac temerè adhibito balneo, aut ex intempeſtivo uſu, aut ex quapiam alia adverſaria cauſſa ſolent accidere. Eſt enim (quis neſcit?) modus in rebus, quem qui non ſervat, abutitur, abuſu autem quid eſt tam bonum, quod aliquando non fiat peſſimum? Forma, divitiæ, vires, facundia, ſæpè in malum abutenti redundant. *Proverbiũ de balneis.* Itaque rectè id verbum apud Medicos jactatur ad balneas, quod ex veteri Thermarum macerie, eruto marmore legitur, cum hoc ἐγκυκλίῳ.

Balnea, Vina, Venus, corrumpunt corpora ſana.
Corpora ſana dabunt, Balnea, Vina, Venus.

Defluxionis periculum. De ſingularibus verò erroribus, iterum hoc loco meminiſſe oportet, quòd in omni uſu balnei ſolet eſſe admodum infenſa Defluxio, ſeu catarrhi à capite ſit, ſeu liquationis, ac fuſionis humorum ad quanque partem. Quæ in balneis his temperatis, præſertim ſuperfluitatum liquatio, ſunt frequentiſſima. Imò vix utile balneum, niſi liquatas, ac fluxiles reddat reliquias, quas trahat ad cutim, itaque exolvat: quod facit, ubi tempeſtivè ac ex ratione adhibitum ſit. Alioqui non ſine periculo, dum liquatos balnei qualitate humores, ad impetum de parte in partem facit idoneos. Ergo ad hunc veluti ſcopum principaliſſimum, cætera tui balnei inſtituta, prius quam incipias dirigenda ſunt: videlicet, ut aquæ ad hominis concedentiam temperentur, ut tempeſtivè adhibeantur, ut nulla noxiæ hujuſmodi colliquationis ſubſiſtat occaſio, ac ſingulares id genus circunſtantiæ aliæ, quas per caſus aliquos, quibus inimica ſunt balnea, breviter percurremus. *Tria pericula.* Tria quidem ex Galeno jam propoſita ſunt capita 10. Methodi, ut balneis inculpatè utamur: Copia crudorum humorum in primis venis diſperſa, Horror, & Imbecillitas viſcerum: quæ & nunc quatenus tum ſanis, tum ægris cavendum ſit, demonſtrabunt. *Primus ſcopus à cruditate.* Solet autem cruditas tùm in ſtomacho contineri, tùm in primis venis, tùm in toto vaſorum genere. *In ſtomaco.* Vel toto igitur ipſo jure Thermarum exploſos eſſe oſtendimus, qui non jejuno ſtomacho intrarent balnea, quorum adeo luxum Satyrici increparunt, ut Horatius,

--*Crudi, tumidique lavamur.* Et Juvenalis:
Turgidus, & crudum Pavonem in balnea portas.

At inter neceſſarias cautelas eſt, ubi circa primas venas, à ventre ipſo ſcilicet crudorum copia ſuccorum eſt diſperſa. *In venis primis.* Balnea à cibo (dicebat Galenus in lib. de Palpitatione, rigo. & tre.) *Bal. à cibo noxæ.* vel alioqui intempeſtiva, cujuſque morbi cauſæ antecedentes fiunt, quotidianas concitant febres, rigores, atque horrores. Si verò cruditas ſanguinis in toto vaſorum genere fuerit aggregata: diſtinctione aliqua opus habet, an abſque febre intelligatur, an cum febre. Quæ eſt Galeni doctrina in 4. de Sa. tu. & 13. Methodi. *In ſanguine.* Omni enim ſuccorum copiæ digerendæ in Sanis, balnea ſummè idonea perhibentur. *Cruditas in venis ſine febre.* Sicuti etiam inquit ipſe, valde conferunt exercitatio, frictio, fomenta calida, unctio calfaciens, clamor, animi iracundia, & uno verbo dicam, omnia quæ ſuccos altè in animantis corpore immerſos, admotum quoquo verſus irritant. Oportet autem hos blandè prius unctos, atque oleo perfrictos in balneum mittere, ut quod præter alia, duras, tenſaſque partes emolliat, & excrementum putre, ſi quod ad cutim intus hæret, evocat. A balneo autem cibo abſtinere oportet: at ocio ſe dedere, atque etiam ſom-

ſomno, cùm nihil ſit quod æquè concoquat ea, quæ concoqui poſſunt, & malos ſuccos per halitus digerat, quàm ſomnus; præſertim à balneo, & item inedia. Ergo ſomnus, & cauſſa, & ſignum tibi ſit percommodum ſperatæ utilitatis: ſicut è diverſo non poſſe à balneo dormire, nec cauſſa, nec ſignum eſt commodum.

Somni à bal. utilitas.

Cruditas cum febre.

Hæc in 4. de Sanit. tuenda. In 5. verò, his qui ex pluri ocio multas ſolent cruditates congerere, ac crebro infirmantur, utiliſſimum perhibetur balneum. At ſi jam æger febriciret, ſive Plenitudo ſit in cauſſa, ſive ſuccorum vitium, ut ſcribitur 13. Methodi, tunc nec exercitatione vacuare exuperantiam licet, nec unctione, quæ excalfaciat, ſed nec multa frictione, nec balneo, imò ſanguinis miſſione, una cum inedia, vel purgatione aliqua. Semper verò cùm abſolutè de Plenitudine loquimur, de ea ſpecie intelligimus, quæ ad vaſa, non de altera quæ vires aggravaa. 4. de San. tuen.

Plenitudini quoad vaſa.

Omnino enim ubi plenitudo ſuprà vires eſt, balneis ægri interdicendi ſunt, syncopes periculo. Multo verò maximè ubi humores ſint crudi cum paucitate ſanguinis, qui & meatus obſtruant, & graveut vires: perniciosiſſima enim hujuſmodi affectio eſt, tùm quia animal non nutritur, tùm quia ſuffocatur. Quare hos neque lavare expedit, neque ſanguinem detrahere, neque purgare, qui ſanè etiam citra hæc de repente animo concidunt: imò his ne aeri quidem ambienti nimium vel calido, vel frigido confidendum eſt, & ne movere quidem aliquid expedit, præterquam confrictionibus, & levi unctione 12. Metho. & 1. ad Glauconem.

Quoad vires.

In febribus.

Porrò in Febribus jam particulares uſus, & item cautelas in quoque genere expoſuimus. Semper Horror (ut ex Celſo adduximus) inditium balnei inutilis habetur certiſſimum. Cujus duæ ſunt cauſſæ, vel cutis adſtricta, vel multa rodentium humorum copia in corpore exiſtens, plerunque in his qui febricitant, perſpicuæ. Et citrà febrem, in his qui cùm exquiſitè ſani videantur, contingit tamen aut per nives obriguiſſe, aut per ventos boreales, ac frigora refrixiſſe: qua re neque his tum competunt balnea.

2. ſcopus ab Horroris cauſis.

In febr. Putridis.

Nunc communiter in febribus Putridis; duplici occaſione balnea intempeſtiva fieri poſſe colligimus, aut ſi præmiſſa non fuerit univerſi corporis evacuatio, præſertim in cauſſa Plenitudinis. Evacuatio autem quia ſupponitur debere fieri bene, & perfectè digeſta materia; hinc intelligitur balnea non convenire his niſi in fine. Aut ſi humores, utpote craſſi ac tenaces, inepti judicentur ad reſolutionem per balneas. Nam bilioſi vel ſuopte ductu interdum, ac nulla ferè alia vacuatione opus habent, quàm ut ad cutim, ac per ſudorem ſolvantur: itaque Galenus Tertianarios non expectata etiam coctione mittebat in balneas.

1. ad Glau.

Viſcidi contrà, & frigidi omnes ſucci, & qui alvum tenent fluidam, minimè. Quo nomine reprobata jam ſunt balnea in Tertianis nothis, in Lyparia, in Hepialo; in Quotidiana, & Quartana, & omnino in Pituitoſis reliquis, ac contumacibus febribus.

In acutis mor.

In Morbis item magnis, & omnino acutis, adverſiſſima balnea. Niſi in fine, & purgato omniquaque corpore. Imò perſeverante morbo, ſi etiam ſymptomata aliqua deſiderent, balnea ea omittenda ſunt, ut adverſiſſima. Exemplo quorundam, qui ad avertendam Phrenitim, aut vigilias, aut capitis dolorem, aut noxium aliquod id genus accidens, quæ ſolent magnas conſequi febres, vitæ ut plurimum jacturam faciunt. Et nota rationem. Hujuſmodi enim accidentia, vel ſummo maximè vigore morbi affligunt, vel ſaltem in augumento: quando natura vel concoctioni eſt intenta, vel multis oppreſſa ſuperfluis, facta per balneum commotione, facile periclitari poteſt. Quoniam verò vix aliquam invenias febrem, etiam intermittentem & levem, quæ alicujus accidentis vel periculi ſuſpitione vacare poſſit: optima ratione Rhazæ conſilium ſpernendum non eſt. Nunquam vidi, inquit, balneum febricitantibus in aliqua diſpoſitione eſſe utile: maximè autem ipſa vitare conſulo in Febribus Putridis, quàm fieri poteſt. Adde juxtà Hippocratem; & in Regione, præſertim, & tempore, quando homines non adeo balneis delectantur.

Rhazæ cenſura de balneis in febribus.

In particularibus ægritudinibus.

5. de ſa. tu. & 3. de rat. vic.

In particularibus autem ægritudinibus: Sciveris in univerſum, dicebat Galenus, de balnearum viribus, quòd ſi non evacuato prius corpore adhibeantur, ad ipſa membra affecta fluxionem concitant, quam paulo ſupra adeo timendam eſſe monuimus. Multo verò maximè ſi hi affectus alicubi in viſceribus hæreant, ut inflammatio, Eryſipelas, Pleuritis, Peripnemonia, & id tumorum genus. Ubi (quod minus accuratè quoſdam animadvertiſſe arguit Galenus) non eos ſolùm à balneis deterreri debere pro affectu; verumetiam ſi imbecillam duntaxat aliquam ipſarum principalium particulam haberent, ceu cor, ventriculum, jecur, pulmonem, cerebrum, maximè in febribus qui tertius erat cautionum propoſitarum ſcopus.

3. ſcopus à mombrorum imbecillitate

11. Metho.

Quin imò aliquibus etiam ſnferioris notæ partibus invalidis, ut pedibus in podagra minus audacter balneum adhibendum eſt. Quando quidem & citrà balneum ſupervacua in partes infimas confluere aſſolent, eoque magis à balneo, tùm ſuccis ex eo liquatis, tùm viis per quas mearent, patefactis. Quem ſanè errorem non effugiunt, eodem teſte, qui relaxantia cataplaſmata, ac ſimilis facultatis perfuſiones circà jecur, aut ventriculum, aut Septum tranſverſum, aut Meſenterium, aut jejunum, aut colon, aut renes, non eductis prius ſupervacuis, adhibere ſolent; Imò vel eo potiſſimùm nomine adpoſitè magis conferre poſſent in his caſibus balnea, quàm cataplaſmata, & id genus epithematum particularium; nam quod periculum ſtatim in præcordia ipſa faciunt relaxantia, quæ iſti vocant, præſidia, id levius in balneo fit, quod non minus ad unam ignobilem quampiam contrahere partem, quàm à principibus avertere valet.

11. Metho.

In Cæliaca paſ.

Reprobantur item balnea ut incommoda, in Cæliaca paſſione, quæ quædam eſt cruditatis ſoboles: niſi ea vel ad laſſitudinem tollendam concedantur, vel ad alicujus alterius vitii medelam, cum ſmegmate præſertim ex nitro, & ejuſmodi aliis, Aetio.

In hepa. duritie.

Pariter in hepatis contumaci obſtructione, & à cibo potiſſimùm reprobantur, quæ ex craſſis ac viſcidis humoribus generatur: Nec minus in omni ejus frigida, atque humida intemperie, Paulo.

Deſtillationi.

Vitanda item in omni deſtillatione, & gravedine, quæ cum febre affligit, donec rheuma ipſum concoquatur, eodem Paulo. His autem qui morbo Comitiali ſunt

ob-

Comitiali mor.

obnoxii, etſi pro ratione anteà conceſſa ſint balnea, dum eos, ſ. ab accidentis afflictione vendicare intentio eſt: certa tamen cautela eſſe debet, non ſolùm balnei, ſed etiam veneris, liberalioris tùm cibi, tùm potus, & repletionis, præſertim vini meraci ſtatim à balneo. Ea enim de cauſſa vini potus ab uſu balnei, tanquam venenum omnibus habendum eſt.

Vini à baln. prohibitio.

Albis fluoribus.

In albarum humiditatum fluore ex utero, haud laudantur crebræ aquarum dulcium, & calefactarum lotiones, in quo maximè meretrices errant, quę ſe lavant aſſiduè, ac ſtuphas frequentant: cùm alioqui his frigida lavatio, ac naturalia balnea exiccantis alicujus qualitatis conceſſa ſint. Atque hactenus errores à tribus propoſitis ſcopis monuimus, à Cruditate, ſc. ab Horrore, & à Membrorum debilitate.

4. ſcopus à natura balnei.

Quibus denique quartus ſcopus addendus eſt, qui à natura balnei ſumitur, immodicam nonnullis ſpirituum reſolutionem faciente, nonnullis item caput replente. Caveat Medici, nonnullos ex frequenti uſu balnei, contagia aëris, & maximè peſtilentialia faciliùs imbibere, quam ob rem, graſſantis ejus mali tempore à balneis eſſe abſtinendum. Vel quibus uſuvenerit lavari, potiſſimùm recuratoria parte utendum conſulitur, quæ tùm frigidi Solii uſu à balneo, tùm inunctionibus perficitur.

Peſtis tempore.

Syncopis cautio in balneis.

Omnino his qui Syncopim, vel animi deliquium, quæ minor eſt affectio, patiuntur, ſive ex ea, quam proximè diximus, plenitudinis cauſſa gravante vires accidat, ſive ex ſanguinis undecunque eruptione, ſive immodico ſudore fiat adverſiſſima ſunt balnea. Alioqui Syncope ex accidenti in balneis contingit bifariam; ut in libro de uſu reſpirationis à Galeno habetur: aut quidem ob immodicam, quæ dicta eſt, ſpirituum diſſolutionem, quæ imbecillis maximè adverſatur, tumque hos leniter perfricare oportet, abſque pingui aliquo, & deinde oleo quopiam, quod aſtringat, ac denſet cutim. Aut propter æſtum nimium, quod frequentius accidit, & inconſuetis: hoſque ut ſcribit Celſus, arcet a Syncopa ore exceptum, & in eo retentum acetum. Et Gale. poſteà 9. de Localibus med. compo. quibus inquit in balneo diu immorandum eſt, hi acetum & pulegium odorent, ne in animi deliquium incidant. Quod ſi effugere nequierint, præſertim imbecilles cùm ſint, vel febricitantes, recreandi ſunt per ea quæ refrigerent, & vires confirment, 1. ad Glauco. Qui autem deficere incipiunt, hos celeriter educere oportet, neque multa aquæ affuſione humectare. Qui verò jam inciderint, celerrimè exportandi ſunt, toto quidem corpore leni velamine cooperto, facieſque ſpongia ex aqua frigida imbuta madefiat, aut frigida aſpergatur. Reſipiſcentes autem ex grandi animi deliquio, tam in calidam, quàm in frigidam demittere caveatur tanquam mortis cauſſa, 14. Methodi. Vel enim laxatis corporibus caloreque diſcuſſo, exolutoque perirent, vel à frigiditate coarctatis, extinguerentur.

Prægnantibus cautio à bal.

Prægnantibus ex multa meatuum coarctatione, & crebro ſpirituum anhelitu, multi uſus cùm ſint, parcius balneum venit concedendum, niſi jam propè infantariis.

Sanguinis fluxui. 1. ad Glauco.

Cavendum quoque his qui ſanguinis fluxui undecunque ſunt obnoxii, fluxum enim ſanguinis acriter irritant balnea. Atque ea de cauſſa ſanguinem ſpuentibus inimica perhibetur Venus, Ira, Vini potus, & balnei, præſertim immoderatè calidi, frequens uſus.

Canino appetitui.

In Appetitu item canino, qui ex immodica itidem cutis tranſpiratione ſæpè gignitur, à balneis calidis, conſimilique aere, ac vini etiam potu, & ab omnibus, quæ tùm intrinſecus, tùm extrinſecus calfacere poſſunt, abſtinere, & ad frigidam duci oportere patientes, monet Galenus, item primo ad Glauconem.

Oculorum vitiis.

In oculorum ſuffuſionibus balneo perinde interdicimus, ac omnibus aliis caput replentibus, niſi laſſitudinis, ac tardæ concoctionis gratia ad lavationem cogatur. Et tunc, omnino ne immoretur in aere balnei, qualis in noſtris ſtuphis hodie eſt: neque in ipſo ſolio, aut inter lavandum moram trahat, ſed paulisper inſcendat, lavet, & citò exeat. Sic in Mydriaſi, quod eſt pupillæ dilatatio, ferè præcepimus, ex Aetio.

Hyſtericis.

Hyſtericas item, quæ ſcilicet uteri ſtrangulationem patiuntur, crebris balneis pariter interdicimus, utpote quæ caput replent, tametſi ſemel aut bis, aut ter per totam curationem, vel morbi, vel ſordium extergendarum cauſa admitti poſſit. Cæterùm ſiquæ aliæ ſint noxarum cautiones, diſperſim (ut tulit occaſio) declaratæ invenientur.

De Balneis Medicatis Artificialibus. Cap. XXVI.

Reliquum verò eſt, ut tota nobis materia de balneis pertractata ſit, de Artificialibus agere. Quæ quoniam admiſtis ex arte quibuſdam ſimplicibus medicamentariæ qualitatis componi ſolent, non incommodè à nobis Medicata artificialia balnea vocabuntur. Quo loco vana mihi quidem videtur, quorundam hodie ſcriptorum quæſtio: An poſſibile ſit per hæc artificialia imitari naturam, ac facultates naturalium balnearum. Per hæc enim Ars imitatur quidem naturam in quantum poteſt, at non aſſequitur, cui dubium? Quare hoc diverſum genus balnei eſt, quod aliquibus quidem naturalibus potentius ſit, aliquibus levius, prout ratio exigit Medicinæ.

An arte aſſequi poſſimus naturæ balnea.

Fiunt autem Artificialia balnea pluribus modis, penes diverſas intentiones, quorum aliqua ex authoribus Medicis adducemus exempla. Alia enim componuntur ex rebus Anodinis, alia ex Emollientibus, alia excalidis ac Relaxantibus, alia ex Adſtringentibus. Alia rurſus mutata balnei materia ex Hydrelæo paramus, alia ex ſimplici oleo, alia ex vino, alia ex lacte, vel quocunque alio liquore fuerit opus: de quibus ex ordine ſermonem habebimus.

Inſeſſiones.

Communiter horum omnium apparatio Inſeſſiones appellantur, græcis verò ἐγκατιτμάτα; ut quæ privatim parabantur, & quotieſcunque opus fuiſſet, in balneis. Nunc autem deſitis Thermis magnificis, privatas Tinas nobis ex induſtria ſuppeditamus, cameris ad hunc uſum benè ordinatis, ſecundum quod diximus. Oportet autem ægros, modo inunctos, modò aliter præparatos, uſque ad umbilicum inducere, vel ſi affectio altiùs hæſerit, magis immergantur. Potiſſimùm verò partes, quę non madefieri debent, opus eſt prius inungere, præſertim

tim caput, ac tegere ne repleatur. aut Ventriculus his, qui ſtomacho ſunt debili. Inventio fuit neceſſaria, aut propter balneorum penuriam, aut propter virium debilitatem, aut propter uſum particularem in membris. *Uſus.* Uſus autem varius, ad calfaciendum refrigerara, ad exiccandum, ad dolorem leniendum, ad emolliendum, ad diſcutiendum, ad adſtringendum. Et quod ſummatim dicam, ad capitis, thoracis, ventriculi, inteſtinorum, renum, uteri, veſicæ, juncturarumque paſſiones plurimas. Semper verò debitæ præparationes ſupponendæ ſunt, nempè, ut, quantum res exegerit, totius corporis purgatio præcedat. Et præter hæc, ſecundum loca patientia peculiarem loci tutelam habentia ſimplicia immiſceantur, & ſubinde pro ratione affectus, & pro vario compoſitionum ritu, miniſtrentur.

De Balneis Compoſitis emollientibus. Cap. XXVII.

EMollientia dicentur, & Lenia balnea, mollis ſubſtantiæ, ac facultatis, lenientibus quibuſdam in calidæ temperatæ labro admiſtis. Qualia ſunt malua, althæa, mercurialis, viola, beta, blitum, Senecion, chamæmelum, melilotus, ſemen Lini, furfurum cremor, fœnum græcum, & his ſimilia. *Inflammationi.* Uſui ſunt ad inflammationes ſedandas, quo nomine Refrigerantia quoque, ac Lenientia appellanda veniunt. Utilia verò maximè, cùm nulla amplius fluxione affecta particula tentetur; *Refrigerantia, lenientia bal. 10. Colle.c.2.* nam ſi adhuc fluxio ingruit (ut addit Oribaſius) tunc parum quoque ſtypticantia utiliter commiſceantur, velut arnogloſſi folia, malicorium, Roſa, rhus obſoniorum, rubi cima, & id genus alia. *Pudendis.* Ad ſedis item inflammationes, meliloto plurima incocta, cum papaveris calicibus, atque roſis: Et ad inflammatos renes veſicamque. *Calculoſis.* Calculoſis autem tùm inflammationem arcent, tùm dolores levant, ſimul atque urinam proliciunt, quamobrem ſubtilium partium quædam ad penetrandum admiſceri ſolent, ut Arthemiſia, petroſelinum, ſpicanardus, anethum, carices, nonnullis paretaria, urtica, atque etiam oleum. Nec non, ſi opus videbitur, anodinis quibuſdam additis, alchea, ſemine lini, furfure, fœnugræco, plurimoque commiſto, ac conquaſſato oleo. Rufus Epheſius phlegmonem in veſica ita curandam conſulvit, nempè diminuto prius per venæ ſectionem ſanguine, capacem tinam paratam habendam ex rutha, anetho, radicibus altheæ, & conſimilibus, in qua æger aliquandiu aſſidere debeat. Maximè verò miniſtrandæ eſſent inſeſſiones hujuſmodi in balneis; quod monuit Aetius, & poſt hoc æger confeſtim in ſolium tepidius demittendus, atque hoc aſſiduè faciendum. *Uteri morbis.* Conferunt ſimili modo ad multas uteri affectiones, duras præſertim & contumaces, adjecta arthemiſia, ac balneo ſub ſella pertuſa ſuppoſito, in qua mulier aſſidat. *Partui difficili.* Ad ægre autem parientes, cum partus difficultas inſtat, & loci præcluſi manent, prægnans in balneum ducenda, quæ in calido aſſidens labro multum perfundatur; quod fiet efficacius ſi quædam inſuper lubricantia, ac lenis qualitatis adjecta ſint, quæ diximus, altheam, fœnugræcum, lini ſemen, Pſylium, atque oleum. Ad unamquanque demum præternaturalem duritiem molliendam uſurpantur, ad dolores ventris mitigandos, fecesque in inteſtinis induratas eliquandas, ducendaſque. In totum actu humida eſſe oportet, cum leni tepore, & quæ nequaquam ſiccent.

De Balneis compoſitis adſtringentibus. Cap. XXVIII.

ADſtringentia verò balnea, ſtypticantibus ac frigidis aquæ commiſtis, & ebullitis componuntur. Foliis, floribus, fructibus, plantaginis, poligonii, helxines, rubi, malicorii, balauſtiorum, mirti, cotoneorum, gallæ, rhois obſoniorum, meſpili, pinaſtri, pirorum ſylveſtrium, quercus, ulmi, roſarum. Interdum verò per mineralia fortior adſtringentium confectura paratur, per ferri commiſturam, aluminis, gypſi, cineris, chalchanti, chryſocollæ, argillæ, cadmiæ, & materierum hujuſmodi, quas multas in naturalibus diximus. *Fluoribus.* Utimur verò plerunque adſtringentibus ad fluores, ut ad uteri fluores, Aetio. Ad aſtringendas item fluentes ani hæmorrhoidas, adjecta præſertim tamarice, & galla ex aceto, & aqua Avicenna. Et ad diutinos ventris fluores. Porrò quæ denſant cutim, ad hoc quoque genus in balneis ordinantur, quæ ſcilicet frigefacient, non tamen ſiccent. Quo modo frigidæ aquæ uſum à balneo jam toties indicavimus neceſſariam, & ex adſtringenti oleo quopiam unctionem, ut ex Hiſpano, vel quale ex immaturis olivis comparatur. Denſant autem ſine adſtrictione ſempervivum, portulaca, pſylium, lenticula paluſtris, mandragoræ mala, & hujuſmodi.

De Balneis Compoſitis diſcutientibus. Cap. XXIX.

DIſcuſſoria porrò, ſeu diſſolventia, privatim componuntur in balneis, cùm per halitum digerere, extenuareque, & quod dicunt reſolvere, intentio eſt. Comparatis nimirùm calidis aquis, compoſitiſque ex rebus, quæ Galeno teſte, ad ſecundum caliditatis gradum cum ſiccitate pertingant, quanquam & hunc gradum aliquando contingit excedere, pro ratione. Mitiora diſcuſſoria fiunt ex herbis, foliis, floribuſque, quorum aliqua diximus, abrotani, abſynthii, ruthæ, Ivæ, calamenthi, Origani, ſatureiæ, ſabinæ, Hyſſopi, ſampſuci, marrubii, braſſicæ, ſeminibus item ſtaphidis agriæ, urticæ, dauci, carvi, ſeſeli, ameos, fœniculi, aniſorum, lauri atque Juniperi baccis, Pyrethri radicibus, ſtœcade. Fortiora verò ex metallicis, nitro, alumine, ſale, ſulphure, cinere, perinde cum Muriam facere volumus, ſalem aquæ indimus, naturales balnearum miſturas ita æmulantes. Facilè comparantur, ac valentia è lixivio ex cinere ficulneo, aut vitis percolato, aut ex aqua marina, aut melle etiam aquæ admiſto. Talibus utitur Avicenna contra Apoplexiæ materiam in

in capite impactam diſcutiendam, pariterque *Apoplexiæ.* ad horrores, rigoreſque ſedandos. Valent ad *Pinguibus & Tumefactis.* habitum corporis graciliorem reddendum, & ad tumefactiones præternaturales in membris, pedum, teſtium, abdominis. Fluidis ulceribus *Ulcerationibus.* adhibentur, ubi ex ſordium in toto corpore multitudine, aut ex varicibus ulcerationi ipſi ſubjectis, contumacia facta eſſe contingat. Fortia verò diſcutientia adhibet Avicenna in *Scabiei.* ſcabie, illito prius dormituro ipſi corpore ex ſmegmate argenti vivi extincti, lithargyrioque cum aceto, & oleo, aliiſque, uti ſolent. Fortiſſima autem in lepra eradicanda, quam ſignificantiùs *Lepræ & Elephantiaſi.* græci authores Elephantiaſim vocant, Nitro, ſale, & glutino carpentariorum commiſto, quinetiam ſynapi, origano, pipere, macropipere, ſtaphide agreſti, aloe, calamentho, & quandoque ſimul Euphorbio conquaſſato. Eodem in genere notat Galenus ex veterum Medicorum conſenſu, inter omnia ad palpitationes *Palpitationi* remedia, valentiſſima eſſe balnea naturalia, quę calfacere & extenuare poſſint, atque ex his potiſſima intelligi ſulphuroſa, nitroſa, bituminoſa. Et quæ in arte compoſitis ipſe laudat in libro de Palpitatione & Tremore, ex Euphorbio, piretro, lemneſia terra, ſulphure, pipere, ſarmentorum cinere, juniperi baccis, atque aliis id genus. Ad frigiditatem tollendam, ad laſſitudinis affectum, ad convulſiones, & quandoque, ad dolores mitigandos mitiora calfactoria commiſcemus chamæmelum, melilotum, ſalviam, centaurium, Thymum, lauri folia, ſtœcadem, nardum. Porrò diſcuſſorii nomine miris experimentis celebrat Cato in libro de re Ruſtica Braſſicam: nec perperam, *Ex Braſſica.* ſi præter viri indubitatam fidem (cùm maximè eo tempore homines paratu hiſce facilibus valde uterentur) braſſicæ ipſius naturam computemus, exiccativam, mediocriter calidam, & de natura nitri abſterſivam, Galeno etiam authore. Quare ad omnia tumida concoquenda, eademque aut diſſipanda undecunque, aut rumpenda, frigiditates alicubi fixas, horrores, duritias abolendas, braſſicæ aut ſucco, aut fomentis adhibitis medebantur. Nec non cancris ſanandis, ulceribuſque ubicunque curandis, fiſtuliſque ſuppurandis, luxatis firmandis, ſupra omne medicamentum. Hodie manuum fixuras ex Gallico relictas fomentis *Manuum fixuris ex Gallico.* ex braſſica cum porcina axungia egregie perſanant. Alii huic remedio addunt Sabinam. Alii etiam faſeolorum decoctum. Nos iis pręmiſſis, niſi convaluerint acri ſuffitu utimur ex Cinnabari, ſulphure, & argento vivo. Porrò qui ſcrophulas exterunt, calenti braſſica ex unguine aliquo applicant. Et in balneis; Lotium ejus qui braſſicam eſitaverit, maximè *Bal. ex Lotio Catonis de Re ruſtica.* abſterſivum laudat Cato, & corroborans. Si pueros puſillos (inquit) eo lotio laveris, nunquam debiles fient, oculi eo illitu illuſtrantur, dolores capitis, cervicíſque ſimiliter levantur. Et ſi mulier eo lotio locos fovebit, nunquam ii viroſi fient; quod non difficilè fit. Sed localium perfuſionum jam aliqua ratio habenda eſt.

De Fomentis. Cap. XXX.

Fomenta verò propriè locales perfuſiones dicuntur; ſive quidem ex ſimplici aqua calida, vel alio liquore adhibeantur, ſive (quod frequenter eſt adjectis ad eam incoctiſque aliis rebus; herbis maximè ac floribus, comparentur. Quare præterquam quòd univerſo corpori non adhibentur, in quo a balneis differunt; cæterùm generale præſidii genus eſt, ſingulis membris particularibus idoneum, capiti, oculis, thoraci, præcordiis, ventri, muſculis, pedibus, & carnoſis partibus quibuſcunque. Definitur autem penes componentium facultatem, quale relaxans, quale diſcuſſorium, quale anodinum, quale corroborans. Rerum verò apparatus duas præcipuas intentiones habet, alteram, quæ reſpicit affectum, alteram verò partem, cui adhibenda ſunt. Penes affectum quidem, ut pro ratione conveniant, ſive relaxare, ſive diſcutere, ſive corroborare opus ſit. Penes particulam autem potiſſima cura eſſe debet, ut quantum affectui reſpicimus, tantum vel amplius naturali partis temperaturæ faveamus; ut relaxent v. gr. non labefaciant, diſcutiant non debilitent, corroborent, non indurent. Et præter hæc, danda opera eſt, ut tempeſtivè adhibeantur. Quapropter (ex Galeno 11. Methodi) antè fomenta totum corpus prævacuatum habere oportet: ſecus enim ſi qua redundaverint in eo ſuperflua, ad ea calefactam partem per fomenta trahentur. Humida itaque fomenta inflammationibus conveniunt à bilioſioribus humoribus factis. *Humida.* Sicca verò his quæ à tenui, & aquoſo ſanguine producta ſunt. *Sicca.* Et lenia quidem fomenta mordacibus humoribus conveniunt. *Lenia.* Mordacia vero & attenuantia, craſſis ac viſcoſis. *Mordacia.*

Relaxantia.

Relaxantia verò dicuntur, quæ moderatè, ac citra moleſtiam calfacere valeant, unde & Calfacientia ſæpenumero appellanda veniunt. *Calefacientia.* Nequaquam ſiccare debent, ſed cutim duntaxat rarefacere, cum modica, aut nulla diſcuſſoria facultate. Uſus eſt ad laſſitudines particulares tollendas, ac dolores, quùm videlicet ceſſato jam adfluxu, lenem ex rarefacta cuti halitum tentamus. Quare Galenus 11. Methodi, jure optimo damnat gregales quoſdam *Gale. locus.* medicos ſui temporis, qui in principiis febrium, fiente magno adfluxu, ac nulla facta vacuatione, niſi fortaſſe ſanguinis, relaxantia hujuſmodi circà præcordia adhibebant. Calfacere enim (inquit) præcordia cataplaſmatis, aut perfuſionibus, non eſt perpetuò tutum, ſed in iis tantùm ægris, quibus in toto corpore nihil erat ſuperfluum. Cæteris omnibus extrema pernicies eſt. Nam ſive redundantia, utravis ſit, vel quo ad vaſa, vel quo ad vires, ſive in una parte, pluribuſve vitioſa excrementa ſint, omnia ad partem calefactam trahuntur. Unde (ſubdit) qui quotidie tum calido oleo perfunduntur, tùm cataplaſmatis utuntur, phlegmonem nimirùm aliquam vel in jocinore, vel ven-

triculo, vel reliquorum iſtic viſcerum aliquo contrahunt, alii in quarto die, alii in quinto, omnes planè in ſexto. Laudat autem ea in inveteratis inflammationibus, ſi qua fortaſſe uſu aſtringentium inculcata intùs eſſet ſuperfluitatum portio. Et aliquando in pulmonis, ac partium pectoris phlegmone, abſtinendo ab aſtringentibus, quando talia humores, qui phlegmonem excitant, in pulmones & cor nonnunquam reprimunt. Utitur ejs etiam in dolore laterali Hippocrates, quem tepidis fomentis (inquit) protinus ab initio diſſolvere tentandum, ut aqua calida in utre, vel in veſica adhibita, aut ſpongia magna, molliſque ex aqua calida expreſſa: quæ fomenta vix acceptat Galenus, indiſtinctè prolata, niſi quantum videtur Hippocrates ab eo fotu, incepiſſe, qui periculo omni vacat, utpote qui minimè mordet, ac humidius eſt. nam etſi nihil adverſus malum fecerit, non tamen magnum nec inſigne adferet detrimentum. Porrò in Compoſitis deſerviunt, Chamæmelum in primis, althæa, cucumeris ſylveſtris radix, abrotanum, coſtus, nitrum, oleum vetus, ac ſubtilium partium hujuſmodi. Ad uteri inflationes, doloreſque commiſcemus ſubinde arthemiſiam, in Coli vero rutham & parietariam, & anethum ad calculoſorum cruciatus. Ad Scroti verò tumentias, ſeu flatu plenas, ſeu ſarcoticas, ſtœchadem, ivam artheticam, centaurii folia, ac flores, hypericonis, roſarum, myrtillorum, folia Lauri, ex vino præſertim, vel lixivio.

Pleuritidi 2. de ra. vic.

Uteri dol. & Colicæ.

Confortantia.

Confortantia quidem, quæ alias corroborantia diximus, ſimpliciter levem aſtrictionem habere ſignificant. Propriè tamen intelligi debent, quæ ita contempetent membri naturam, eoque artificio conficiantur, ut ipſa particula per eorum adhibitionem, quaſi in ſuo naturali robore firmata, & noxia expellat, & ſi qua in ipſa redundent inæqualia, ea reddat æqualia. Uſu idcirco idonea ſunt omnibus membris, aut quidem affectis, aut affectioni obnoxiis, ſuſpectiſque. His quidem (in principiis, inquit Galenus) confeſtim loco in quem timetur adfluxio, vel relaxatio, ut ſæpè contingit ventriculo, & cordi in febribus, corroborantia ipſa adhibere commodiſſimum eſt; quæ ſcilicet adſtringant, ac firmitatem parti adjungant, ut nè facilè adfluentes ſuperfluitates ſuſcipiant. Quo modo in phlegmonis oris & fuarum partium, & in Anginæ incipientis periculo, ſtatim os ac fauces per aquam frigidam abluimus, vel medicamento ex moris ſylveſtribus compoſito, quod reprimat, & partes communiat. Quod ſi aliqua adfluxerint, non minus erunt idonea, purgatione omnino, & potiſſimùm in febribus, univerſi corporis præmiſſa; nam ſi qua retineatur ex adſtrictione inductæ ſuperfluitatis delatæ portio, ea poſtmodum per relaxantia facilè diſcuti poterit. Porrò jam affectas particulas aut abſceſſu, aut vulnere, aut infirmitate aliqua, præmiſſis ſemper opportunis præparationibus, per confortantia fovere convenit, cùm ut ne ſuccumbant malo & cauſſæ, tùm ut in reliquias corroboratæ prævaleant.

Lib. 3. de Membris nutritionis.

Reprimentia 11. Metho.

Epithemata.

Verùm, quia id efficere principalium maximè partium corporis munus eſt, aut cordis ſcilicet aut ventriculi, aut hepatis, quorum ſalus eſt cæterorum membrorum vita; ideo tota confortantium ratio in Epithematis poſita eſt. Quo nomine omnia fomenta dicta ſunt, apud antiquos etiam (teſte Paulo) quæ circà medias corporis partes adhibenda veniunt. Quare utroque confortantium aliorum uſu recipiuntur, tàm ſcilicet affectis ipſis principaliter viſceribus, quæ periculo obnoxiis, commota in univerſo corpore, vel in parte aliqua intemperie. Una verò communis omnibus præceptio eſt, ut quicunque ſcopus ſit, viſcera à nimiùm relaxantibus caveantur, ſemper quæ firmitatem partibus ipſis adjungant, admiſcendo. Quam ob rem ex aromatis plerunque conficiuntur, ac iis præſertim tùm liquoribus, tùm ſpeciebus aromatum, quæ peculiarem loci tutelam, ſeu qualitate aliqua, ſeu tota ſubſtantia obtineant. Gaudent hepar ac ventriculus (11. Methodi) iis, quæ compoſitam vim habent ex relaxante ac tenui, & ex amara ac adſtringente. Eſto autem quod ventriculo adhibendum eſt, cum imponitur abunde calens (8. Methodi) quippe quæ tepida ſunt, omnia ventriculi firmitatem diſſolvunt. Amica ei maſtiche, roſa, abſynthium, melilotus, ſampſucus, mentha, nardus. Utile & in principio, ut cujus actio, & concoquendi munus, reliquis corporis partibus commune eſt; atque ejus rei cauſſa (inquit Galenus in 11.) inſtrumentorum quibus concoctio perficitur, in omni febri, haud levis cura habenda eſt. In hepatis verò phlegmone calida adhibenda (13. Methodi) quale oleum ex abſynthio protinus calidum: calidiora malo habitu prædito, aut cùm refrixerit. amica ipſi Sandalus, abſynthium & maximè ponticum, Nardus, Roſa, myrobolanus, chamæmelum. In Splene verò etiam inflammato adſtringentia ſunto. Quòd ſi colon fuerit affectum, aut alia inteſtina tenuia, aut peritonæum, aut præcordiorum muſculi, nequaquam adſtringentia commiſcenda ſunt: Neque in utero, neque item in veſica, ut quæ craſſis plerunque, ac infixis humoribus laborare ſolent, 11. Methodi. In Renibus verò & Thorace, quantum ipſorum intereſt, mediocris adſtrictio ſit; nam neque exoluere conducit. Cùm ſanguis tamen ejicitur (inquit Paulus) adſtringentia proſunt ſiccantiaque: ſicut etiam in alvi fluoribus adſtrictoria adhibentur, alumen, ænanthe, melinum oleum, & hujuſmodi alia. Neque præcordiis, etiam in principio incommoda ſunt, ſi adſtringendi vim obtinent, quæ (damnatis, ut diximus, relaxantibus Galeni ſententia 11. Methodi) duplici ratione conferunt, & quòd robur (inquit) particulis inferunt, unde minus promptè adfluxum excrementorum in ſe recipiunt; & quòd ſuperfluitatum aliquam partem jam delatam, retrorſum exprimunt. Quanquam & nimium adſtringentia vitanda ſunt, ne inſigniter compingant.

Lib. 7.

Ventriculo.

Hepati.

Spleni.

Ventri & inteſtinis.

Veſicæ & utero.

Renibus Thoraci.

Præcordiis.

Hu-

Humectantia.

SOlitum verò eſt Humectantia poſt fomenta præpoſita adhibere: quę nimirùm (ut ſcribit Aetius) eo a prædictis differunt, quòd perſeverantem ex adhibito auxilio præſtant utilitatem. Nam perfuſione facta, ac deterſa, aut lanam, aut lintheum humectantes partibus ipſis imponimus. Utimur quoque iis ad caput, quod non probè ad cataplaſmata diſpoſitum, ut in phreniti, ac lethargo. Et ad præcordia inflammata, circà morborum principia, quùm intempeſtivus ſit tunc cataplaſmatum uſus. Uſus verò frequentior nobis poſt fomenta, ex oleo vel unguento aliquo. Aut quidem quod oppleat tantum, impreſſumque per fomenta robur, conſervet, ne diſſipetur; quo modo in aſtringentibus laudat Galenus omphacinum oleum, Hiſpanum, & alia. Et in ventriculi uſu Abſynthinum, vel ejus vice maſtichinum, vel melinum, vel Lentiſcinum. Aut quod ad primariam roboris intentionem faciat, quale laudatur ab eodem Galeno nobiliſſima tunc temporis confectio Nardini olei, aliorumque, quę preciosa retulimus. Quorum hodie penuria ſpicatum noſtrum ſufficimus; Santalinum, ex vernice, ac magiſtralia alia.

Anodina.

EOrum autem quæ ad dolores adhibentur, triplex eſt differentia, ut ex Galeno elicitur. 5. Simpli. cap. 18. Alia enim operantur removendo cauſſam; atque id ut totam amplectitur Medicinam, ita generoſum, atque optimum præſidii genus eſt. Alia exquiſite ſine dolore intelliguntur, ut ſi quiſpiam hominem mortuum dicat ἀνώδυνον: quorum natura abſolutè frigida eſt, quæ adhibita partem ſtupefaciunt, ac inſenſibilitatem inducendo, falsò lenire dolorem dicuntur, unde non niſi ſervatis caſibus utenda veniunt. Alia propriè Anodina, & quæ re vera talia ſunt: quæ videlicet tenuium partium, & ſymmetro uſque ad primum gradum calidiora eſſe convenit. Ut, ſcilicet evacuent è loco, digerant, extenuent, concoquant, & quicquid nocivum eſt, quovis modo æquabile reddant. Quale propriè eſt oleum Anethinum, & quale antiquis erat Balſamum. Horum tamen varia eſt apparatio, prout dolores ipſi, ac partes, aut occaſio poſtulat. In Podagricis doloribus oleum roſaceum adhibemus. Et in Convulſis aſſiduus fit ex ſimplici oleo fotus. Uſus porrò aquæ calidæ temperatæ ad dolores leniendos non modicè confert, ut jam toties diximus. Magis verò ad id reddetur idonea, ſi per aliqua valde talia ſit alterata; perinde eſt ipſum anethum, chamæmelum, iris, melilotus, fœnum græcum, ſemen lini, milium, althæa, abſyntnium, chamæpythis, peucedanum, ſagapenum. Et calidiora aliqua, ut ſampſucus, calamintha, rutha, centaurium, carvi. Nam in Coli doloribus diſcuſſoria fomenta eſſe oportet, ac mordacis etiam caliditatis. Sicut & ſinapi & caſtoreo utimur, ad ea, quæ intrà cranium diſcutienda ſunt. Et quales ſynapiſmi in coxendicum dolore. Aliqua item frigida ſub Anodinis veniunt, nimirùm pro qualitate affectuum qui ea poſtulant, ut in quibuſdam inflammationibus ſumitur roſa, viola, ſantali, ceruſſa, & ex his parata olea, atque unguenta. Et quæ partium ipſarum natura deſiderat quarum claſſis multiplex eſt, ut quæ pedibus facit Iva: Anthemiſia utero, abſynthium ventriculo, betonica capiti, & ex his compoſita. Pro anodinis aſperſionibus in capitis dolore, iſtis utitur Rhazes: Incoquenda ſunt, inquit, in aqua, menthaſtri folia, ſampſuci, meliloti, radicibus Ireos, anethoque, cum quibus aſperſionem facito, vel caput abluito, ut moris eſt.

Anodinorum differentiæ. *Anodinorum varium temperamentum.* *Anodina frig.* *Anodina particularia.*

Capitis lavacrum.

IN lavacro verò capitis hæc prima ratio habenda eſt, nùm ſano capiti ſit adhibendum, nùm infirmo, & quaſi medelæ genus. Sano quidem, quoniam abſterſio tantum requiritur, ſtudendum duntaxat eſt, ut caput ipſum, quod facilè à quacunque re læditur, nulla exinde noxa affici poſſit, ſed tergatur duntaxat. Quod facilè vitabitur, ſi ad ea inſtituta lavetur, quę communiter ſuprà de balneis, & de ritu ſtupharum præcipue diximus, eſſe ſervanda. Nempe jejuno corpore lavandum, ac ventre vacuo, mediocri temporis conſtitutione, ſerena die, atque hora minimè noxia. Qui de mane lavant, optimè quidem: cæterum cavendum ea die erit, maximè hieme ab aere nubilo, ac frigido; aut vento aliquo infeſto. Altero duorum modorum, aut ut domi rota ea die quieſcant: quo nomine veſpertinas lavationes diximus magis idoneas, uno excepto periculo, ut jam præſumptum in prandio alimentum, à ſtomacho deſcenderit, ne per lavachrum aliqua fiat vaporum ad caput attractio. Aut ſi manere domi minùs per negocia concedatur, caput ea die plus ſolito tegant, tueanturque. Omnia verò id genus diſcrimina vitari potuerunt, ſi & anni temporum, & particularium aeris conſtitutionum ratio habeatur. Ut communis conſuetudo Italiæ eſt, hieme & conſtitutione temporis frigida, veſpere & ante cęnam lavari: æſtate verò antè prandium. An rarò, an crebrò ſit lavandum; hoc quoq; multum in conſuetudine repoſitum eſt: quemadmodum laudabilis ea eſt quarundam Italiæ civitatum, ut univerſa familia ſingulis ſabbathis lavetur, & caput, & pedes, quod facit non ad lautitiam corporis ſolùm, ſed caput quoq; exonerat, ac animum reddit ad omnes actiones magis expeditum, & liberum. Qui verò capite vel naturaliter, vel ex affectu ſunt debili; hi quidem juxtà ritus in Thermis, revocatoria ablutione uti poterunt: ſanè ut poſt lavacrum, vino ſtiptico, roſis admiſtis, ac adſtringentibus id genus aliis caput relavetur, benè, ac levibus linteolis, ſine forti affrictione tergantur. Temperatum verò, an minus temperatum, vel acre lixivium eſſe debeat: id ſimiliter penes tempora diſpenſandum, conſuetudinem hominis, ac naturam, & penes alias ætatis, ſexuſque diſpoſitiones, & maximè capitis. Sapone communiter utendum, ubi multa abſterſione capitis, ac exiccatione humiditatum opus

In ſanis. *Mane an veſperum utilius lavetur.* *Æſtate, & Hieme.* *Crebrò an rarò ſit lavandum caput.* *Lavare pedes.* *Lixivii electio.* *Saponis uſus.*

opus ſit. Ubi minus, leni, & qui hodie Bononiæ comparatur, odorifero. *Ex vitellis ovi.* Pueris verò, & qui ulcera ſuſtinent capitis manantia, his pro ſapone ex vitellis ovi lenis deterſio ſatis ſit: quem audio uſum in Gallia eſſe communem, & laudabilem. *Infirmis.* Infirmis autem pro capitis lavacro nunquam lixivium adhibendum eſt; ſed aqua, aut ſimplici, aut alterata, pro ratione affectus. Simplici quidem capitis lavacro uſus eſt Hippocrates in Epidemiis in Metone infirmo, cui capite gravato, cœperat in judicatione ſanguis è naribus fluere, ſed cùm minus juſto fluxerit, per lavacrum ita erat excitandus. Alioqui in ſanguinis fluxione non convenire lavacrum, in 3. de Rat. Victus docetur. Simile eſt quod tradidit Paulus, ad gravedines, & deſtillationes caput copioſiore aqua calida perfundendum, præſertim ſi à cauſſa calida orta fuerit affectio. Vitanda autem eſſe ſulphuroſa, ac naturalia ejuſmodi calida, ut pote quæ Galeno authore, *5. ſa. tuen.* uſu noxia perhibentur capitibus natura calidis: quo in caſu & nos lixivium abrogamus. Infirmo item capite, hęc quoque ratio præhabenda eſt: aut affectus in ſumma erit cuticula, tumque haud alia lavandi, irrigandique ratio eſſe debebit, quàm quæ in fomentis antea dicta eſt, adjuncta etiam per oleum humectatione aliqua. *Alopeciæ ex mor. Gallico.* Aut ab alto trahendum à pilorum radicibus; quod uſu hodie frequenter evenit in pilorum defluvio ex morbo Gallico. Quo in caſu lixivium paramus *De lixivio Lib. 6. c. 9.* acre, ac ſubtilium admodum partium: quale nos docuimus, Dioſcoride teſte, ex ſarmentorum cinere parari; necnon ex eo qui ex radicibus harundinum fit, eodem teſte lib. 1. & Gal. 7. de ſimp. med. fa. Utpote quorum virtute ex alto cutis trahere humorum acritatem intelligimus, eoſque digerere, cute interim confortata. Unde & alia multa pro hac ratione adſcent lixivio, *Lixivium medicatum.* lauri folia, chamæmeli, calamenthi, pulegii, abrotani, menthæ, ſtœchadis, roſarum rubearum. Alii & ſenam, & agaricum, quod lixivium magis deterſorium fit. Alternis caput lavant diebus, ac ſubinde paratis ex ladano ac myrtino, vel lentiſcino oleo linimentis inungunt.

De Balneis ex Hydrelæo. *Cap. XXXI.*

HYdrelæum verò cum græcis appellamus aquæ, & olei miſturam. Quo ſanè medica nenti genere in balneis ſæpiſſimè utimur, & quando maximè diu humorem, vel aquæ qualitatem inhærere corpori volumus. Ut in exiccatis & ſqualidis uſuevenit: cùm enim aqua ex ſui natura madefaciens, atque humectans actionem non obtineat diutinam, leniter prodeſt: cogit verò oleum ſui tenacitate plurimum eam inhærere, cui opus eſt. *Hydrelæi partes.* Partium verò miſtionis hujus non eſt certa menſura: cùm & pro affectus qualitate, & prout collibitum fuerit, in capaci aquarum pelvi admiſto oleo temperari poſſint. Oportet (inquit Aetius ex Galeno) quintam olei partem ad ignem calfacere, reliquum vero in Solium mittere. *Utendi modus.* In quo æger inſidat uſque ad umbilicum, & pro loci affecti affuſione. Inſeſſus ex Hydrelæo, convenit (Galeno teſte) diuturnis in frigore febribus, Hemicranicíſque, & laſſatis, & dolentibus nervis, qui oſſibus incumbunt, & convelluntur. Ad Cæphalæam, ac hemicranicos dolores, cum febre, & ſine febre epithematum more utebatur Paulus, ac eſſe mirificum. Radicem autem cucumeris ſylveſtris minutim conciſam, abſynthiumque cum hydrelæo incoquebat, dum incaleſceret, ac eo calente mediocriter partem affectam irrorabat, radicem verò & abſynthium in pulverem contrita oblinebat. *Laſſitudinib.* Juvat item laſſitudines, apprimeque ſola calida, non quidem quòd ſuæ vires oleo intendantur, ſed quòd quibus opus eſt, diutius inhæret, ut diximus. Vel, ut inquit Ariſtoteles 5. Problematum Sectione, quoniam aqua calida ex oleo magis penetrat, itaque reſiccata membra magis humectet. *Vulneribus. Convulſionibus.* Preſentiſſimum verò remedium eſt ad vulnera, quæ convulſionem indicant. In inflammatione verò, quam convulſio comminatur emollientium quoddam genus, ac perutile eſt hydrelæum; præſertim incoctis prius in aqua fœnugræco, lini ſemine, malva, meliloto, & ejus generis mollibus, ac lenientibus. Facit etiam ad convulſiones inanitione fientes. *Riſo ſardonio.* Et propterea ad venenum ex Sardonia herba, aut epota, aut comeſta, ſummatim (inquit Paulus) curatio eadem, quæ in convulſione miniſtranda eſt, quandoquidem rictus oris, qui ex hujus veneni proprietate fit, convulſionis quædam ſpecies eſt, unde in proverbiis fertur *Riſus ſardonius*, pro acerbo, & triſti riſu. *Veſicæ morbis.* Ad omne venenum, tradit Aetius, Hydrelæum eſſe convenientiſſimum, ubi in venam impetum fecerit, lenientibus quibuſdam additis, dum calefit, fœnugræco, malva, althæa, & quæ diximus. Similiter ſi virus ad cutim delabatur. *Colicis dolo.* Benefacit etiam in Colicis cruciatibus, qui ſi ex frigidis humoribus pendeant, calfactoriis, & diſcutientibus incoctis hydrelæum ipſum alterandum eſt, ut ſunt pulegium, centaurium, Lauri folia, ac baccæ. Similiter ad Volvulum ex Archigene, althæa, ruta, & coniza admiſtis. Miniſtratur etiam utiliter in uteri abſceſſibus, & in urina difficultate, quæ ex bilis, vel quapiam humorum acrimonia gignitur. *Arbitri.* Quandoque etiam in podagra adhibetur, immergendo in ipſum pedes. In omni item articulorum morbo, incoctis aut vulpe, aut hiena in ipſo oleo. Atque alii quidem ipſas vivas in maximum lebetem inijciunt, Galeno teſte, alii verò mortuas, ac deinde una cum oleo quandiutiſſimè coquunt. Solia, ac urnas oleo calido explent, atque ita arthriticos inſcendere, ac diu in eo immorari jubent. Porrò oleum hoc maximè diſcuſſorium redditur, atque adeò ut ad ſuperficiem etiam extrahat ea, quæ in profundo corpore continentur.

De Balneis ex Oleo. *Cap. XXXII.*

OLei quoque ſimplicis inſeſſus multiplicis uſus eſt, multum ac diu humectans. *Convulſionibus.* Eos qui ex inanitione convelluntur, vel ex vulneribus, inciſo, aut puncto nervo aliquo, oleo vel hydrelæi inſeſſu calido fovere expedit. Et ſi nihil prohibet etiam ad lavacrum deducere, temperatoque ſolio fovere. Ex punctura,

ra, aut nervi vulnere, membrum patiens eſt immergendum, vel veſica calida plena oleo alternatim alliganda, roborat enim cutim, lædentemque materiam diſſipat. *Nervorum puncturæ.* Roſaceum in cauſa calida valentius putatur. At in convulſionibus caninis oleo Sycionio calido, aut alio hujuſmodi caput perfundendum: & item in his quibus nervi, vel tortura, vel caſu, vel percuſſione fortiter ſunt afflicti. *Nervorum contuſionibus.* Si verò frigiditas, & tremor afflictionem nervorum conſequatur, etiam caſtoreum cum Sycionio immiſcendum eſt. *Tremorib.* Juvat quoque olei fotus ad tremores, qui interdum è febribus diu remanent. Primùm verò corpus totum oleo ſabino, aut tenui perfundatur, ubi autem acceſſiones remittunt, veteri, aut eodem Sycionio. In perfrictionibus autem, ac immodico frigore, quale & in Epialis, & in quotidianis aliquando accidit, largiùs in oleum, quod incalverit, nonnulli deſcendentes, pertinatiſſimos etiam tremores compeſcunt, ex Archigene. Et illis in febribus, in quibus juncturarum laxitati timendum eſt: facit enim ad podagricos, alioſque articulorum dolores, & ad tophos. *Partui difficili.* Quandoque in difficulter parientibus utiliter adminiſtratur, vias enim dilatat, poros aperit, dolores mitigat. Nonnullis urinas educit, quinetiam tanquam miraculo quodam calculos aliquando fregiſſe, extrudiſſeque viſum eſt, uſque à renibus; & qui ſecta veſica ob calculum, vel herniam periclitantur, admodum fuiſſe juvatos. *Colius;* Ad volvulum, & Colicam commodat; nimirùm aut humoribus exinde frigidis, impactiſque diſcuſſis, aut fœcibus duris emollitis, aut flatibus eventatis. Facit ad venena omnia, & quæ pręſertim ad extrinſeca prolicere oportet. Præter oleorum compoſitorum utilitates, quæ in fomentis hujuſmodi pro natura ac virtute rerum commiſtarum variant temperamentum.

De Balneis ex lacte. Cap. XXXIII.

LActis verò balneum ad uſum Emollientium quandoque recipitur. Humanum pręcellet cæteris Galeno teſte, quod calidius, humidiuſque habetur; deinde capræ, aut certè aſinæ, in balneis præcipuum, quia tenuius eſt atque humentius. *5. Methodi.* Qualis in Italia erat uſus apud veteres domeſticus, haud enim illis gravia putabantur, quæ eſſent hac noſtra tempeſtate miracula. *Decorationi.* Apud gentiles præſertim mulieres, ut quod in exemplis tradidit Plinius, Poppeam Domitii Neronis conjugem, quingentas aſinas fœtas per omnia ſecum trahere ſolitam, eoque lactis ſolio totum corpus macerare; conferre enim aliquid candori, & mollitiei carnium putabatur, cute etiam extenſa, quam taxavit Juvenalis, illis verſibus. *Satyr. 6.*

---aut pinguia Poppeana ſpirat. &
Incipit agnoſci, atque illo lacte fovetur.
Propter quod ſecum comites educit aſellas.

Hecticis feb. Ad uſum verò medicinæ, Princeps Avic. Arabum in Hecticis nimio calore arefactis, aliiſque conſimilibus vitiis, balneum ex lacte conſulvit. Hodie verò rariſſimè fit, quòd, niſi alia de cauſſa, difficilis tantæ lactis copiæ paratio ad balneum. *Bal. Brodii Recentiorū.* Ac quidam propterea hodie παρὰ ἀντιβαλλόμενα curioſi, labrum temperatum ſubſtituunt, in quo ſalicis ac harundinum folia incoxerint, hordeum item confractum, violam, nenuphar, citrulli, & cucurbitæ ſemina. Vel, melius opinati, totam ipſam tinam ex ſucco cucurbitæ, & roſacea aqua comparant, aut elixis capis, caſtratorumque capitibus, & aliis ejuſmodi juſculentis in ſimplici aqua; quod balnei genus, quidam hac quoque ætate ſcriptores in ſecretis habent, ſinguiis diebus ægrotanti jejuno ſtomacho miniſtrare. Verùm hi haud ſciunt naturam balnei, nec ſine ægrotantium jactura faciunt; iſtiuſmodi craſſis atque emplaſticis utentes. Nam dum intentio eſt humectare apprimè, & refrigerare; contrà, incraſſata eatenus aqua, eademque affatim inepta ad penetrandum reddita, calfaciunt ea ſuperficiaria caliditate inclita, adeoque incendunt, elixantque miſellorum corpora, minimè humectant. Ut rectè in poſterum, & pro vetuſto more balneum miniſtrent.

De Balneis ex ſanguine. Cap. XXXIV.

MUliebre id quidem, ac luxuoſum ex lacte parari balneum; impium verò atque inhumanum ex ſanguine videri poterit. Nam antiquis illis primis ſeculis, quando vix erat adhuc ulla humanitatis diſtinctio uſitatum legitur, & duntaxat Regibus. Plinio teſte lib. 26. cap. 5. Ubi de Elephantiaſi, quæ & Lepra dicitur, ita ſcribit. *Lepra, & ſuum bal.* Ægypti peculiare hoc malum, & quùm in reges incidiſſet, populis funebre. Quippe in balneis Solia temperabantur humano ſanguine ad medicinam eam. *Conſtantini baptiſma.* Hanc porrò Medicinam ſequi olim perſuaſum Conſtantinum Magnum in Conciliis legitur Tom. 3. Adriano Pontifice teſte ad Irenem. Ille enim cùm lepra teneretur, ac balneum idcirco ex Infantium ſanguine paraſſet, adſtitiſſe dormienti D. Apoſtolos Petrum, & Paulum qui diſſuaſa Imperatori ipſi ſanguinis infantium effuſione, per ſacri baptiſmatis lavacrum ſanitate obtulere; itaque baptizatus, ac ſanatus eſt. Idem atteſtari Zonaram Græcum Hiſtoricum legitur Tom. 2. Exinde de Sanguinis balneo, nec uſus (quod ſciam) nec mentio ulla extitit.

De Balneis ex Vino. Cap. XXXV.

VIni verò virtutes ſingulares in balneis experimur, extrinſecus perinde competenter adhibiti, ac ebibiti. Si vinum quidem in calidario ad ignem alteretur, calfacit actu, & potentia, exiccat, attenuat, aperit, diſcutit, membrorum laxitates inſtaurat, juncturas firmat, bonum odorem, gratumque colorem conciliat. Pro multiplici autem vinorum varietate, ac generoſitate, habendus aliquis eorum delectus eſt. *Vinum novum.* Si novum enim fuerit, minus validum, ac minus exiccans ob ſeroſæ partis copiam, parum penetrat, ac minimè abſtergit. Vetus efficaciùs hæc præſtiterit, odorum, ſiccumque, ac eo magis ſi tenuium partium eſſe videbitur. Rubrum difficulter per-

permeat, album verò valentiſſimè, cùm plus illud exiccet, exaſperetque, ac roboret. Coctum, quod defrutum dixere, vetus propemodum in lavationibus æmulatur, etſi non adeò videtur ſubtilium partium, jam illis inter ebulliendum difflatis, ac incraſſata ſubſtantia, veluti mel. Dulce, præſertim recens, minus eligibile eſt, idque inodorum ex indigeſtione. Quod verò in acorem tranſit, quùm valenti penetratione opus eſt, haud inutile; quemadmodum in tophis juncturarum diſcutiendis, ſæpè ex acido vino, ac ex ipſo interdum aceto fomenta parantur. Quale portentoſum remedium putatur Plinio, M. Agrippam gravi pedum dolor tentatum, demerſis in acetum calidum cruribus, evaſiſſe: Proinde, vinum, quantum quidem incompetenter ebibitum, cerebro nocet, nervis, ac juncturis, tantùm vel amplius extrinſecus adhibitum, earum partium vitiis medetur. Dolores levando, tumefactiones inhibendo, laxitates confirmando, ac maximè ſi additis quibuſdam medicatis rebus, vini qualitates augeantur. Quo modo podagricos ſæpè lavamus vino, cui incoctum ſit Marrubium, vel ejus generis aliquod. Eodemque modo prò quacunque alia affectione alteratum, ac adhibitum. Simplici vino lavamus utiliter quandoque ulcera, ac vulnera, ut commonuit & Hippocrates, & Galenus. Vetuſta enim ac dulcia vina (inquit Dioſcorides) renibus, veſicæque accommodant, vulneribus, ac inflammationibus ſuccidæ lanæ eo imbutæ utiliter imponuntur. Foventur his etiam aſperiora, & phagedenica, & quæ ex deſtillationibus fluunt ulcera, qualia ſæpenumero in cruribus inveterantur. Multiplici experimento conſtat, eos admodum ex inſeſſu novi vini, vuarum ſcapis adhuc in torculari bullientibus juvari, qui ex longo quopiam morbo, vel largo ventris fluore progreſſo enervati, debiles, ac laxis membris, juncturiſque, vix reſtaurari poſſe videntur. Articularios ad hoc exemplum, alios, non mediocre auxilium hoc remedio accepiſſe videmus. Inſignis porrò vini præſtantia eſt inter cæteros liquores, ac multiplex ejus in medendo ſalubritas, quas ſeorſum explanari dignius eſt.

Bal. ex Aceto.

F I N I S.

LIBER OCTAVVS

De nova Methodo Thermarum explorandarum, mineraque, & viribus Multorum Fontium, quos Baccius complexus non eſt.

EXCERPTA DE MEDICATIS FONTIBUS EX ACTIS ERUDITORUM LIPSIÆ.

Ex Tomo anni 1682. pag. 241. & ſequent.

Ex Miſcellaneis Hiſtoricis Regni Bohemiæ. Auctore Bohuslao Balbino, è Societate Jeſu.

Pragæ, Annis 1679. 1680. 1681.

CAp.XXIV. & quatuor Sequentibus, Thermas Teplicenſes, Carolinas, Deſnenſes; Acidulas Egrenſes, Teplenſes, alioſque fontes ſalutares enumerat, & commendat. Thermas Carolinas ſcribit ob fervorem ab humano corre niſi refrigerentur, perferri non poſſe, in iiſque ter, quaterve intinctas gallinas, aut Sues, pennas, aut pilos amittere: Aquam thermarum intemperantiſſimè, ſed innoxie à lavantibus potari: incipere eos à paucis, exempli cauſa decem cyathis, addere altero die plures, augere quotidie potus menſuram, multos ad cyathos aquæ 40.50.60.70. adſcendere; quibus tanta alvi lubricitas acquiratur, ut ſimul bibatur, ſimulque perdatur in perfectæ curationis argumentum; inde deſcendentes à maximo cyathorum numero ad paucos ſanitatem jam recuperaſſe. Aquas earum thermarum lapideſcentes eſſe, & pone ipſum craterem bullientis aquæ *prodire* è ſubterraneis venis frigidas aquas acidulas. Porrò ex P. ChanousKi veſtigio Bohemiæ Piæ, adducit fontem *VVodolanckam*, ex quo ruſtici, quoties ſideratio aliqua agris Siccitatem invexit, aquam hauriunt certatim, ac in fontes, & puteos ſuos exſiccatos infundendo, pluviam expectant, & conſequuntur: Ex quo conjicitur, poſſe hoc modo venas fontium reparari, poſſe halitus, & humida quædam effluvia concitari, poſſe aqueo quodam Magnetiſmo nubes attrahi.

Ex eodem tomo pagina 303.

Arcanum Acidularum noviſſimè proditum, principiorum Chymicorum diſquiſitionis auxilio, in quo communis Opinio de Aquarum Mineralium aciditate convellitur, Auctore

Petro Giurio Medic. D. Amſtelodami 1682.

SCriptum hoc jam diù eſt, quod Pariſiis gallicè anno ſcilicet 1667. publicæ luci primitùs expoſitum fuit. Divulgatur autem hac vice denuò, latino ſub habitu, & quidem inſigni ſui parte auctiùs, & locupletiùs: adeo ut quid à pag. 206. uſque ad finem, ſeu pag. 366. in eodem reperire licet, id omne huic demum editioni acceſſerit. Inſtitutum Autoris eſt, receptam communiter, & ab accuratioribus Chymicis dilucidatam, de Acidularum natura Vitriolica-Martiali ſententiam convellere, & omni conatu demonſtrare; quòd mineræ, à quibus acidularum ſapor, aliaque attributa dependent, ſint tantum Ferrum & Alumen: ita ut Vitriolum ſeu Calcanthum in illis, nec deprehendatur, nec deprehendi poſſit. Idque ex eo probare nititur, quòd Vitriolum alteret, corrumpat, & in Cuprum convertat ferrum; cum ex oppoſito, ex alumine oriatur aciditas aquarum ferruginoſarum, & alumen, ac ferrum mutuà conſpirent Sympathià, parili modo, ac Vitriolum cum Cupro conſpirare ſoleat. Abſolvitur his ferè tota ſcripti pars prima, in qua tamen ſimul ſpecialiùs in acidulatum Pruvinearum in Gallia (non neglectis aliarum acidularum plurium, præſertim in Gallia obviarum Scenuniis.) & Spadanarum compoſitionem inquiritur, eaque dicta ratione explicatur; hac tamen obſervata differentia, quod Pruvineæ iſtæ plus de ferro participent, Spadanæ vero Alumine ditiores exiſtant? Subjunguntur his facultates Pruvinearum, plurium exemplorum enumeratione confirmatæ, cum debito ſub eorum uſu diætæ regimine.

Haud æque artiſit omnibus recenſita Authoris hypotheſis, cum haud tanta Vitriolum inter, & ferrum diſparitas eſſe videatur; quia vitrio-

vitriolum promiſcuè nunc ferreum, nunc cupreum ſit, pro ut ſcilicet idem ſpiritus Sulphuris embryonati & acidus, mineram vel ferri, vel cupri roſerit, præcipitatio quidem Vitrioli ferrei, ab illo cupri, nulla vero mutatio ferri in cuprum locum obtineat. Plures itaque eruditi in Galliis Medici novitias iſtas Autoris opiniones evertere moliti ſunt, indèque ſua dubia, ac objectiones per Epiſtolare commercium cum Autore communicarunt, quibus is ipſe debitis reſponſis ſatisfacere annifus eſt: quales litterariæ contentiones tantum non totam ſecundam partem Scripti hujus conſtituunt. Ut ut præter eaſdem, ob argumenti convenientiam, excutiantur ſimul *Obſervationes circa aquas minerales plurium Galliæ Provinciarum, coram Academia Regia ſcientiarum, anno* 1670. *&* 1671. *Factæ, & anno* 1676. *Pariſiis in* 12. *à Dn. Du. Clos*, Conſiliario, & Medico Regio, Chymiatro longo rerum uſu egregio divulgatæ; earumque cum hypotheſi ſua, & conformitatem, & difformitatem, in primis expendat Auctor.

Ex Tom. ann. 1684. pag. 79.

Brevis Aquarum Explorator, genuinas, & Salutares Acidulas à Spuriis, & vulgaribus Aquis Martialibus hinc inde in Svecia obſervatis; diſcernens &c. editus ab.

Urbano Hiarna D. Holmiæ 1683.

NUm unquam SveoGothia irriguas biberit Acidulas, ex Annalibus ejus eruere haud licet; quamvis olim ad Regni hujus fontes quoſdam ſotirios; & velut bene dictos, certis diebus factis, magna ægrotum caterva ſuperſtitioſe ſatis confluxerit. Imo licet quidam temporum horum curioſiores in variis Sveciæ provinciis, metallicis venis quam refertiſſimis, Acidulas magno labore inveſtigare conati fuerint, nullas tamen hucuſque invenire valuerunt, donec Senator quidam regius, *Guſtavus Soop*, in prædio quodam ſuo fontem indolis non vulgaris anno 1678. reperit, ac ad eumdem luſtrandum, ac explorandum, *D. Urbanum Hiarna Medicum Regiæ Svec. Majeſtatis, & ſocietatis Regiæ Anglicæ Socium*, accerſivit, qui ut aquarum ejuſmodi dignoſcendarum maximè peritus eſt, ſic fontem illum Medevienſem (à loco ita dictum) genuinarum Acidularum nomen mereri, animadvertit. Libellum is proin ſtatim emiſit invitatorium, ut quam de efficacia hujus aquæ mineralis conceperat ſpem, reipſa, Deo benedicente, experiretur confirmatam: Succeſſitque inſtitutum adeò, ut eorum, qui proxima æſtate copioſe huc confugerant ægrotorum magna pars domum ſana redierit. Quare ac deinceps ſingulis, ab aquis illis medelam expectantibus proſpiceretur, eumdem libellum paulo auctiorem denuo edidit, quo de diæta aliiſque curationis tempore obſervandis erudirentur. Accidit interim, ut divulgata Medevienſis hujus Fontis virtute, de aliis ſimilibuſve in Svecia aquis mineralibus nonnulli cogitarent: quibus ut ſatisfaceret *Hiarna*, Medevienſium verò præſtantiam vindicaret, illis viſitatis, & luſtratis penè ſingulis, præſentem elapſo anno in publicum prodire juſſit Tractatum. In cujus præfatione ad Lectorem, poſtquam cauſas ſcribendi recenſuit, primùm Acidulas in Svecia inveniendi exponit occaſionem, ſibique eaſdem juſſu Excellentiſſimi Dn. Soopy viſitantis, inventionis hujus primæ gloriam vindicat Autor. Hinc neceſſaria, & vera fontium mineralium exhibet criteria, ſimulque duas illorum concipit Species, Acidulas nempe propriè dictas, & fontes, variis in locis ſubito erumpentes, poſtmodum vero ceſſantes, ... communiter dictos. Miſſis poſterioribus priorum tres format claſſes, *Acidorum*, *Vinoſorum*, *& Acido occulto gaudentium*: omnes verò minerà quadam peculiari, ut plurimùm Martiali, imprægnari, ſimul tamen ſingulos, aliquid quoque ſulphuris in ſinu ſuo geſtare autumat, ſive hoc per Gas ſuum acidum maniſeſtum exiſtat, velut in fontibus Spadanis, Suvalbacenſibus, Egranis, Andernacenſibus, & Pirmontenſibus, ſive abſconditum hoc lateat, vel ab occulto alcali ſolutum, vel adhuc in primo ſuo ente ſeminali exiſtens. Quo autem à laudatis fontibus vulgares Aquæ minerales Secernantur, ſequentes illorum ſuppeditat notas. Sc. (1) adſit copia halituum Spirituoſorum, e ſubtiliſſimo, ſive occulto, ſive manifeſto Sulphure oriundorum, quos, Gas aliàs dictos, acidulis eſſentialem vitam præbere ait, ita ut ſine illis aquæ mortuæ, & parvi uſus cenſendæ veniant, qualis . . . . prope Egram, qui, ut ut ebulliat, inefficax tamen exiſtit: (2) ſit Aqua limpida, nulliſque heterogeneis ſcatens: (3) ultrà annum, ac diutius in ipſo fonte, aut vaſis aſſervata non corrumpatur: (4) nulla ob inexiſtentiam nominati acidi in ea ſubſiſtere queant animalia, v. g. ranæ, hirundines &c. quin ſtatim emoriantur: (5) putridas, peregrinaſque minimè admittat aquas: (6) ex imo terræ prodeat vena: (7) fundum vaſis, quo excipitur, poſt aliquam Spiritus ſulphurei exhalationem, non niſi ſubtilis, & fuſca ochra petat, cum largius ſedimentum fixioris ſubſtantiæ abundantiam denotet, & clauſis benè ante evaporationem vaſis, ſedimentum nullum appareat: (8) in ſummis rupibus, longe à fæce, & inter Saxa ſabulumque juxtà *Helmontium* ſecundum *Paracelſum* . . . . prodeant: (9) à bibentibus abſque moleſtia magna aquæ queat aſſumi quantitas: (10) procul ſint à littoribus Maris: (11) in cavernis terræ immaturo imprægnentur mettallo, immunes tamen ab halitibus Mercurialibus, item (12) à corroſivis arſenicalibuſque mineris, & metallis, e. g. Ærugine, Argento, Antimonio, Vitriolo &c. (13) morbos profſligent, aliis medicamentis minùs cedentes. Atque has quidem proprietates omnibus acidulis communes eſſe ait, excellentiores vero, (14) ſaporem & efficaciam, ob varium minerarum concurſum, non raro mutare, v.g. Hornhuſanas, Egranas, Dunſtanienſes &c. (15) ad ſolis ortum erumpere: (16) eadem ſemper affluere copia, velut Suvalbacenſes: (17) e ſummis ſalire collibus, ac velut longiore deſtillatione magis purificari, ac volatilizari: Hinc particularibus miſſis probationibus, an videlicet ferrum, cuprum &c. Inſit (quas pe-

culia-

culiari reſervat ſcripto) incertas ac ſuſpectas acidularum indagationes perſtringit. Nec enim præſtantiam earum explorari poſſe cenſet evaporatione, qua fixior tantùm acidularum pars compareat; nec gallarum infuſione, cum per eam nigreſcant aquæ Martiales quævis, item aqua ſalſa ollæ ferreæ aliquandiù infuſa; nec deſint optimæ acidulæ ex infuſione gallarum haud nigreſcentes, v.g. Hornhuſanæ Bortſeldenſes &c. non carnis incoctæ tinctura, cum caro aquæ cuilibet Martiali incocta tingatur: non ſapore quam pungente, cum is optimis acidulis deſit, v.g. Paderbornenſibus, quæ blandiſſimæ, & accidiſſimus obſervetur fons Egranus, quem . . . . appellant, ideo etiam dyſenteriam movens; & in Gallia, & Anglia pariter ſellgantur blandiores. Nec porrò quæ longiùs ſe transferri patiuntur, ſemper optimas eſſe putat, cum Aquæ Charterienſes ob ſummam ſuam volatilitatem, quando Lutetiam Pariſiorum portantur, ſaporem perdant, item Suvalbacenſes facilè alterentur. Multo minus Gallorum nonnullorum ex Sale, poſt evaporationem elixiviato, judicium alicujus momenti videri, ob deperditas particulas volatiles; præprimis cum ut plurimùm tantillum Salis remaneat, à ſale communi ad Nitrum inclinantis. Pariter ponderationem aquarum, ob volatiles ſpiritus gravitate deſtitutos, ineptam cenſet: intinctum vero linteum aquas quidem matura minera ſaturatas, non acidulas demonſtrare. *Thurnheiſſeri* verò phantaſias ineptas, & *Petri Gujurii Arcanum Acidularum*: Multa de nigro Martis Mercurio, Sale Martis aluminoſo figmenta contineri aſſerit. Tandem nec, quæ ebullitione prodeant, aquas ſemper ſalutiferas exiſtere, cum ebullitio, ut talis, acidam Sulphuris in ſal terreum cum metallo impingens, minime verò vividos arguat Spiritus, ſicut Egrenſis . . . . maxime efferveſcens, nullius tamen efficaciæ exiſtat. Concludit proin, Acidum illud occultum, & ſalutiferum aliis, & genuinis magis dignoſci ſignis, quæ tamen peculiari reſervat tractatui. Dum autem varias luſtrat Sveciæ fontes, Medevienſem, utpote cui notæ ſuperiùs recenſitæ competant, quique præprimis morbos graviſſimos, Sc. apoplexiam, paralyſim, maniam &c. ſanaverit, vimque expectorandi habeat reliquos, v. g. in . . . . &c. antecellere comprobat, vel crudis ſcatentes metallis, vel paucioribus tantùm ægritudinibus appropriatos.

Ex Tom. ann. 1664. pag. 326.

Deſcriptio curioſa Fontis cujuſdam inflammabilis, & Medicinalis, in Polonia Superioribus annis reperti, juſſu Regis Polonorum Sereniſſimi per Dominum Conradum Reginæ Archiatrum ad Dominum Dionyſium.

Luteriam Pariſiorum tranſmiſſa.

INter plura Fontium phænomena, nos in ſui admirationem rapientia, flamma merito refertur, quam illorum nonnulli exerunt, & à quâ *Ardentium* nomen acceperunt: qualis eſt Jovis Dodonei Fons in Epiro, quem præter *Plin.* Hiſt. nat. lib. 2. cap. 103. *Lucretius de Rer. natur.* lib. 6. canit.

Frigidus eſt etiam fons ſupra quem ſita ſæpe
Stupa jacet flammas concepto protinus igni,
Tædaque conſimili ratione accenſa per undas
Collucet, &c.

qualemque illum in Galliæ Delphinatu, propè Gratianopolin, noctu, & ſub nubilo flammigerum, ideo *la Fontaine qui brule* dictum, novimus. Aſt nunc portentum ſeu phænomenon ſi non majus, certè par ſpeculationi tuæ. L.B. concedimus, cui tamen ſimile in Angliæ provincia, Lanchaſhire dicta, obſervatum, *Tranſact. Angl. Philoſ. 26.* perhibet.

Sc. in Poloniæ minoris Palatinatu Cracovienſi mons reperitur, *Admirabilis* appellatus, herbis, & floribus aromaticis, ac odoriferis pariter, ac quercubus annoſis, & pinis, atque abjetibus reſinoſis obſitus, fontibus tam dulcibus, quam Salinis ſcaturiens, diverſæque indolis metallis, ac mineralibus fœtus: in cujus plagæ meridionalis medio ſcaturigo quædam aquæ limpidiſſimæ cum ſtrepitu, ac vibratione notabili exurgit, cujus quidem ebullitio, ſeu turgeſcentia cum lunæ augumento intenditur, cum decremento remittit. Limus in fundo fontis ſubſidens, Scabiei, arthritidi inveteratæ paralyſi, ſimilibuſque pertinacioribus affectibus medelam adferre dicitur. Aquæ odor intra ſcaturiginem fragrantiſſimus, & maximè balſamicus obſervatur, ſapore lactis illa æmulatur ſuavitatem, & preter vim medicamentoſam, quam diverſi equorum morbi experiuntur, homines quoque modo per alvum, modo per urinam, evacuat, ita tamen ut illi, quos non ſtatim commovet, alacritatem nihilominus, & robur ſingulare inde percipiant, hinc ipſius accolæ vix unquam morbi cujuſdam patiantur inſultum, ſed longævi valdè, ut plurimum ad 100. & 150. annos, evadant. Longiùs transvehi, & ſine alla corruptione diù ſatis conſervari poteſt; evaporata bituminis nigricantis ſpeciem exhibet, ulceribus recentioribus, ac vetuſtis valdè ſalutarem. Nullo intra natales hyemes congelaſcit frigore, imo, quòd mirabile, à face propiùs admota inſtar ſubtiliſſimi Spiritus vini exardeſcit, ut flamma ſuper aquæ ſuperficiem inſtar bullarum agitetur, & ſub ſultet, ideoque fons hic *Ignis fatuus audiat*. Atque hic quidem ignis ſponte ſua nunquam extinguitur, niſi Scopis percutiatur; quemadmodum ante annos circiter 35. cum accolæ accenſum reſtinguere negligerent, per cataractas ſubterraneas ſenſim progrediendo radices arborum, & cum his totam vicinam Sylvam in cineres redegit, per tres ferè annos durans, antequam perfectè ſuffocari poſſet: à quo tempore publicæ etiam excubiæ conſtitutæ ſunt, quæ frivolas ejuſmodi accenſiones impediant. Dum autem aliquantulùm flagrat hæc aqua; multum ſui impetus deponit, intra 14. dies vix recuperandi. De cætero quamvis ligna admota brevi comburat hæc flamma, adeo tamen ſubtilis eſt, ut aquam non calefaciat, ſed hauſta hæc, perinde ac Lucretii fons, frigida percipiatur; imo nec ipſa extra ſuam ſcaturiginem exardeſcit, ut ut in vaſis exactiſſime clauſis aſſervetur. Inflammabilitatem hujus fontis, cun-

cunctis ſuperioribus ſeculis ignotam, fulmen manifeſtavit, quod caſu enim feriens eumdem accendit. Hinc lignatores ex ſylva vicina accurrentes, virgultis ex cæſis arboribus aquæ ſummitatem verberando ignem reſtinxerunt, à quo tempore aliquoties poſtmodum; experimenti cauſa, mediante face ardente illa denuo accenſa, & virgultorum ſuccuſſione quoque extincta fuit. Unde factum, ut provinciæ illius incolæ cæca credulitate ſibi perſuaſerint, fulmen ſeu tonitrua prima illa accenſione in profundo fontis remanſiſſe, quod dum egredi conetur, aquam adeo exagitet, & flammam hanc ad ejus ſuperficiem erumpere faciat.

Rogatus ergo ſupra nominatus Dn. Dionyſius, *Theoricam circa Fontis hujus recenſitas proprietates* ſequenti ratione exponit.

Sc. quod motui lunæ motus, & agitatio illius reſpondeat, fieri per communicationem, quæ ipſi cum mari, cujus fluxum, & refluxum à diverſis Lunæ phaſibus dependere ſupponit, intercedat; quatenus cataracta ſubterranea mari, & fonti huic intermedia ad certam tantum altitudinem aqua, reliquum ejus vero, ideo quod æquilibrium maris tranſcendat, aere repleatur. Hinc quando maris circa plenilunium elevatio maxima canalem hunc irruat; adeoque aerem, & vapores incluſos verſus ſcaturiginem urgeat, neceſſario hanc aquis exuberare: contra, ſi Mare luna decreſcente ſubſideat, aquam marinam cum aere, & vaporibus, in aquam coagulabilibus, recedentem fonti huic multum lymphæ ſubtrahere.

Virtutes Medicas à Sulphure copioſiore, tamquam inſigni morborum panacea, quo venæ hujus montis ſcatent, derivat: cujus pariter vapores, particulis aqueis leviores, niſu atque tendentia ſua Strepitum, & ebullitionem hujus fontis, ſimulque ſuaveolentiam præſtent, dum ejus craſſiores moleculæ in limum, qui fundum petit coeant. Bitumen, quod poſt aquæ hujus evaporationem remanet, balſamum quaſi Sulphuris naturale ait, per frequentiorem agitationem Sulphuris, & aquæ invicem productum. Inflammabilitatem pariter Sulphuris hujuſque exhalationibus, ex aqua prorumpentibus, in acceptis refert, ac ideo flammam aquæ ſupernatare, percuſſionibus vero illis, cum virgultis factis, extingui, & ſuffocari; quatenus hac ratione Spiritus, ſeu miaſmata illa ſulphurea aqueis particulis, à quibus recedere conabantur, denuò involvantur: ita quidem, ut his per deflagrationem conſumptis, multum virium medicarum perdat aqua eadem. Ideo vero illam, extra Scaturiginem ſuam tranſportatam, minime accendi, quod paucæ ipſi ſint particulæ ſulphureæ, eæque aqueis involutæ, & impetu, atque impulſu fontis deſtitutæ: quibus nihilominus præſentibus, aqua intra fontem omnem frigoris rigorem, perinde ac ſpiritus vini potentior, eludat.

Ex Tom. anni 1684. pag. 92.

Martini Liſter, e S. R. De Fontibus medicatis Angliæ Exercitatio nova & prior.

Eboraci, 1682. in 8. & Lipſiæ 1684.

ANtequam celeberrimus vir de ipſis fontibus medicatis Angliæ tractet, cap. 1. deſcribit figuras, atque iconibus adpictis illuſtrat Salium foſſilium, qualia ſunt quatuor magis cognita, *Vitriolum* (viride è pyrite ferreo natum) *Alumen*, *ſal commune*, *Nitrum* (alias Salpetræ, & halonitrum;) quibus adjungit minus cognitum quintum, *Sal ſive Nitrum Calcarium* (aliis Murale dictum) quod ferè è lapide calcario, tam crudo, quam cocto in parietibus vetuſtiſſimis ædificiorum ſponte naſcitur. *Vitrioli* cryſtalli naturæ perpetuò ex utraque parte acuminatæ ſunt, & ex decem planis lateribus inæqualibus conſtant: ſcilicet ex quatuor mediis planis pentagonis, & ad ſingula quæque extrema acuminata, terna plana triangula habent, uti figura 1. exhibet. *Aluminis* cryſtallis figura paululum compreſſa eſt; ex altera parte, quaſi vertice, planum ſexangulum habet, ex altera, & oppoſita oarte ſive baſiplano ſimiliter ſexangulo inſidet; ejus autem latera claudunt tria ſexangula plana, quibus alternatim bina plana quadrangula interponuntur. Ita quælibet integra aluminis cryſtallus (in ſua Simplici & primaria concretione, quæ & in cæteris itidem ſalibus hic attendenda) ex XI. planis conficitur, ſcilicet è quinque ſexangulis, & ſenis quadrangulis planis. vide figuram 2. *Salis communis* cryſtalli cubicæ ſunt ſive ex aqua marina, ſive ex Sale gemmeo, ſive ex fontibus ſalſis eliciantur. vide figuram 3. *Nitrum* in cryſtallos ſexangulas, tenues, longas & æqualiter craſſas concreſcit, quæ cryſtalli ſua latera parallelogramma habent. Eædem autem deſinunt ex altera tantum parte, vel quadam acie, vel mucrone pyramidis in modum acuminato, ſcilicet ob varium poſitum duorum planorum laterum. vide figuram 4. Iſte mucro acuminatus ad modum coni figuratus, ex ipſa priſmi extremitate eſt conſtitutus, & nullatenus ipſum priſmi corpus extenuatur, quod multi de his nitri cryſtallis ſomniant. *Salis Calcarii* cryſtalli tenues longæque ſunt, iiſque mediis quatuor latera parallelogramma ſunt, at fere inæqualia; ex altera vero parte, ipſe mucro ex binis planis lateribus triangularibus formatur: ex altera & adverſa parte duo plana quadrata habet, perpetuò ad contrarium cum priore illa parte poſitum. Majuſculæ ex his cryſtallis ad dimidium digitum longæ ſunt, & quædam alias varietates, v. g. quina latera media habent, &c. quæ ſingulæ ſuis figuris in Tabula adpicta demonſtrantur. vide figuram 5. idem Sal calcarius in ignem impoſitus ſine flamma liqueſcit, & in bullas intumet, pumiciſque albiſſimi inſtar indureſcit, planè ad modum aluminis.

Cum autem dictorum ſalium quidam glebas aliquas velut patentes habeant, nimirum vitrio-

vitriolum viride *ferri venam*, & Sal calcarium *lapidem calcarium*, illa metalla breviter cap. 2. explicat. *De ferri metallis* incipiens, diſtinctionem Gilberti venam ferri metallicam à ferrea materia diſcernentis lib. 1. de Magnete c. 8. repudiat, experimentum, quo venæ ubertas aut penuria exploratur, ab Agricola traditum approbat, venas ferri varias enumerat, in quibus (1) præcipua, magnes, (2) vena rubra ſcintillans quaſi aranacea, (3) alia vena ferri rubra interdum mollior inſtar argillæ, (4) hæmatites, (5) vena ferri in arena ſoluta ac lapide arenaceo, (6) in vicinia & inter ipſos carbones faſſiles ex meris rupium ſtratis ſolidis, & dilatatis, (7) in marga, (8) ocra ruſeſcens à pyrite fere nata, (9) pyrites, de cujus cum plurimis metallis miſtura, & varietate differit. *Ex lapide calcario*, de quo capite 3. agit, eſſe in Anglia montium, terrenæque glebæ longe maximam partem exiſtimat, plurimas ejuſdem differentias recenſere omittit, communem notam tradens, in calcem uri poſſe. Eidem annumerat cretam albam, hujuſque albam argillam, ſcilicet in montibus cretaceis naturaliter inventos, Seleniten, gypſum, ejuſque differentias plurimas, Stalactiten, &c.

His principiis poſitis capite 4. fontes medicatos Angliæ enarrat, in quibus, quos ipſe experimentis exploravit, duo tantum genera Salium ſe inveniſſe ſcribit. Nitrum ſcilicet Calcarium, & Sal commune, & terrenam glebam duplicem, Ochram, & lapidem Calcarium. Hinc fontes prius refert, in quibus ex duobus illis Salibus, alterum tantum deprehenderit, ut in fontibus ſalſis fœtidis merum ſalem vulgarem, in fontibus lapideſcentibus, & atramentoſis frigidis, (quos atramentoſos ab effectu, quem cum galla habent, nominat; alii cum Plinio à Sapore ferrugineos vocant, ut monuit in præfat.) ſalem, & lapidem Calcarium, alicubi etiam Ochram. Deinde fontes, in quibus ambo ſalia reperiuntur, docet eſſe fere Thermas, eaſque atramentoſas, inter quas paucas in Anglia celeberrimæ Bathonienſes, quibus item Ochra, & lapis calcarius inſunt. Adjicit, univerſa circa Thermas, maxime lapides, prope ipſos fontes ex Ochra ſumma flavedine infici; ipſarum aquas, dum calent, atramentoſas fieri; vehementer calere, & aſſidue vaporare; æqualiter caleſcere tam hyeme quam æſtate; è luto nigro profundius emergere; ſaturatiorem colorem tempore gelu, quam cœlo aperto cum gallis dare; tempore gelu diù ſervatas tingendi facultatem retinere, aperto cœlo cito amittere; bene clauſis vaſculis aſſervatas, poſt plures dies cum gallis tingere, eorum fontium arenam ignitam, limum reſiduum de aquis à coctione crematum, Sulphuris modo in tenebris flammam emittere.

Poſt hæc, cap. 5. Salium, ſcilicet Nitri Calcarii, & Salis vulgaris in fontibus medicatis contentorum, item glebæ eorum terrenæ, nimirum tam Ochræ quam Lapidis Calcarii, originem ſeu naſcendi modum traditurus, dicit, ſalis marini, ſeu vulgaris nativitatem ſimpliciſſimam, ac nihil aliud, quam meram liquationem eſſe: nitrum calcarium non reperiri, ubi non ſit lapis calcarius, è quo nitrum calcarium germinet. Et cum nitrum calcarium eodem modo naſcatur, quo vitriolum, de hujus generatione differens, *Vitriolum* pilorum inſtar e pyrite naſci tradit, quibus naſcentibus color albidus, adultis viridis ſit. Eoſdem pilos initio tenues, craſſos validoſque fieri. Id probat iſto artificioſo elaborandi modo: Aquæ fontanæ Stillicidium in pyriten ferreum gleboſum artificioſe cadat: In principio, quouſque aqua cum gallis atramentoſa non ſit, ſalem albidum dat in cryſtallos cubico rhomboides concreſcentem. Vide figuram 6. Si vero eadem aqua in pyriten deſtillat, donec atramentoſa cum gallis ſit, exhibebit ſalem immaturum in cryſtallos multorum laterum concreſcentem more aluminis, & ſubviridem. Eædem ſtiriæ temporis ſpatio colore, & conſiſtentia perfectæ, in vitrioli maturi cryſtallos tandem abeunt. Quod experimentum in aere fieri debet; nam ex pyrite ſub aqua ſervato vix ullum Sal extrahetur, certe nihil vitrioli generabitur.

Quibus ſtabilitis de Vitrioli generatione aliter opinatos Helmontium, Du Clos, alioſque confutat cap. 6. & cap. 7. oſtendit, vitriolum maturum in aquis medicatis Angliæ rarò, aut nunquam reperiri, pyriten autem, qui in aere in merum Vitriolum propria germinatione ex toto convertitur, ut ante demonſtratum, eumdem ipſum lapidem ſive Metallum ſub aquis atramentoſis ex tota natura fieri ſpiritum ſive halitum ſulphureum, Ochramve. Pyrite, & lapidis calcarii halitibus, & intra aquas fontium quorumdam ligna craſſe facile penetrantibus, petrificationem adſcribit cap. 8. Ab iiſdem vaporibus thermas Anglicas calere ſatagit evincere, rejectis aliorum ſententiis cap. 9. Pluviarum materiam non ſolum aquas à calore ſolis exhalantes, ſed etiam omnium animalium, plantarum ac maxime ſalium ſubterraneorum, præcipue pyrite, & lapidis calcarii vegetantium halitus facere docet cap. 10. mentione ſimul facta experimenti de alga in aqua marina facti, quo aquam dulcem & potabilem elicuerit. Fontium ex Sulphure fætentium rationem exponit cap. 11.

Exercitationem ſuam finit examinando varia, quę fontes medicati Anglię ab Anglis ſcriptoribus comprehendere dicuntur cap. 12. Poſterioris verò exercitationis, de utilitate, & effectibus fontium Medicatorum Anglię in corpora humana, edendę ſpem nullam certam facit.

Ex Tom. anni 1685. pag. 586.

Martini Liſter. E. S. R. Londin. De fontibus Medicatis Angliæ, Exercitatio altera.

Londini. 1684. in 8.

QUam Anno 1682. Exercitationem priorem de fontibus Medicatis Angliæ ediderat, (cujus contenta vide in Act. febr. 1684.) ea ſuperiori anno Londini recuſa alteram Exercitationem annexam habet, quam in editione prioris Liſterus promiſerat. Cumque Auctor in hoc ſcripto uſum, & effectus Aqua-

rum Medicatarum explicare intendat, primum loquitur de digeſtionibus, & humorum natura in corpore humano. In primis circa chylificationem pluribus occuparus eſt, ut demonſtret eam per putredinem fieri, quatenus aſſumta tabeſcendo convertantur in humorem Salſum; Cui negotio non modo favet calor loci, ſed & pituita ex ſaliva præcipue oriunda. Tum porrò docet, quommodo chylus reliquorum humorum, & partium ſolidarum nutrimentum aſſugatur partim per vaſa lactea, partim per venas meſaraicas; item qua ratione fiat, ut crudi quaſi humores ad maſſam ſanguineam cum chylo devehantur, uti exemplo ictericorum cum primis probat. His præmiſſis declarat Aquarum facultates, & experientia edoctus aſſerit Aquas frigidas, Salſas; ſi potentur, vehementem ſitim, vomitus, & æſtuationes ſtomachi excitare, diarrhoæam movere, puſtulaſque in toto corpore expellere fœdas. Contra aquę frigidæ nitroſę alvum obſtruunt. Aquę frigidę nitro atramentoſę vertiginem quandam, & levem quaſi ebrietatem gignunt, item diarrheam, ſed indolentem, diureticę ſunt, atque ſi copioſius hauriantur, febres pariunt. Aquæ autem calidę ſive Thermæ uſu externo ſudores movent inter balneandum, item alvum, & urinam, præſertim Buxtonenſes. Itaque thermarum uſum ſequitur plerumque macies, ſitis, viſcerumque, maxime ventriculi, debilitas.

Et quandoquidem in priore Exercitatione monſtravit aquarum medicatarum vim petrificandi, hinc concludit, à nitro calcario, & Ochra ſive vitriolo abortivo omnem lapidum in corpore humano generationem. Quid? quod nec aqua fontana aut pluvialis ab ejuſmodi Ochra & nitro immunis ſit. Commendat autem contra calculum uti, & podagram, tanquam inſigne arcanum, liquamen veneris volatile, monſtratque adhibito magnete, calculum humanum revera de ferro participare. Præterea obſervatio calculi curioſa eſt, quem ex utero vaccæ exemptum libras 20. pependiſſe, variaque conchyla intus, abſcondiſſe narrat.

Tandem cum ab aliis Aquę frigidæ commendentur adverſus Melancholiam hypochondriacam, cachexiam ex morbo chronico, ſcorbutum, calculum renum & veſicę, arthriditem, vermes, ſterilitatem fœminarum, &c. Inde data occaſione de cauſis, & natura horum morborum diſſerit. Cum primis ſingulare eſt, quod circa ſterilitatem mulierum annotavit, eam à cicatricibus oriri poſſe, quas variolæ ovaria occupantes relinquant.

Ex Tomo anni 1685. pag. 587.

Apparatus brevis ad Naturalem, & Experimentalem Aquarum Mineralium Hiſtoriam, in Epiſtolæ ad Amicum quendam forma concinnatus à Roberto Boyleo, Nobili Anglo ac Societatis Regiæ Membro.

Londini. 1685. in 8.

SI quis Aquarum Mineralium naturam tot tantorumque Virorum indagine exhauſtam penitus ſibi perſuadeat, multum ſe falli haud difficulter ex lectione libri pręſentis, quem tibi nunc L. B. exhibemus, poterit colligere. Etenim licet vel ſolus loquatur titulus, perfectam hic minime de Aquis Mineralibus expectandam eſſe Hiſtoriam, itemque monitum in frontiſpicio poſitum, celeberrimo Autori ob valetudinem æque adverſam ac alia negotia graviora revidere ſcriptum hoc reviſumque adere locupletius minus licuiſſe atteſtetur; maxime tamen eo allaboraſſe illuſtrem Autorem, ut talem nobis de naturali Aquarum Mineralium Hiſtoria hic conderet Ideam, quę vulgarem multum, multa de iiſdem antea fere incognita, aut faltem neglecta revelando amplificet notitiam, oppidoè *Sectionum*, quales *Sex* habentur eluceſſit *Prima*, introductionis veluti vicemgerente, ac nonnullorum pertractatorum rationes exponente. Siquidem uti Autor ingenioſiſſimus in genere cenſet, obſervationes omnes circa Minerales aquas inſtituendas ad tria ſumma capita ſeu genera commode ſic revocari poſſe; ut primum circa aquas minerales in loco nativo adhuc exiſtentes, alterum circa eaſdem e fonte jam dum depromtas, ac tertium demum circa effectus ab aquis ejuſmodi in corpore humano productos verſetur; ita in ſpecie titulos plures ad genus primum, Mineralogicum dictum pertinentes in *Secunda*, ad ſecundum vero, Chymico-phyſicum appellatum, qui ſpectant caput in *Tertia*, ordine recenſer Sectione. Aſt cum ſecundum titulorum genus palmarium ſit, cui deſignando Autor ſuam locavit operam, ideo Sectio *Quarta*, & *quinta* non niſi annotationibus quoſdam ejuſdem articulos deprehenduntur illuſtrare. Exhibet ſcilicet *Quarta* obſervationum diverſarum experientia comprobatarum faſciculum tanquam animadverſionis cujuſdam prolixioris in Articulum 13. Specimen de ipſo ſolemni Aquas Minerales gallarum ope examinandi modo, quem poſt quam convenientius, ac vulgo fieri ſolet, adhibitis quoque gallarum loco adſtringentibus aliis, adornandum docuit, cum primis ea nec latitudine, nec certitudine, quam communis fert opinio, frui oſtendit, partim quia corporibus nonnullis metallicis, ſeu mineralibus de Marte haud participantibus, v. g. Arſenico, &c. detegendis eſſet impar, partim quod cum certo quodam concreto naturæ metallicæ ferri tamen experte, pariter colorem ſatis obſcurum inierit, vice verſa verò cum liquore alio ferro, vel chalybę ſaltem infecto immutationem ejuſmodi coloris intulerit nullam. Huc vulgarem etiam refert opinionem, pro conceſſa ab omnibus quidem arreptam, quaſi aquæ Minerales, ubi cum gallarum infuſo devenirent nigræ, vel purpureę, de Vitriolica participarent natura; pro falſa tamen ex eo potiùs habendam, quod cum vitriolo cupri, aut plumbi divite, quale eſt v. g. Vitriolum Romanum, aut Saccharum Saturni, item certa Terræ albicantis Species in Septentrionalibus Angliæ locis reperta, &c. nullum ſimile obſervari potuerit phęnomenon, neque Mercurii aut ſtanni, ſed ſola Auri ſolutio, gallarum pulvere adjecto evaſerit atra. Juxta hæc nihilominus annotantur ea, quæ à curioſis Aquarum Mineralium perſcrutatoribus, ut uſitatam immutationis in colore inter-

terventu viam ad majorem & latitudinis, & certitudinis gradum perducant, debeant attendi, multumque eum in finem celebratur Spiritus quidam ſulphureo Volatilis ex ſale tartari, ſulphure ac ſale ammoniaco deſtillatus, utrique vitriolo, Martiali & Venereo, manifeſtando proportionatus. Unde cum Nobiliſſimus Autor ſpiritum ſuum ſulphureum in ſe clarum à vitriolo non minus Dantiſcano magis venereo, quam Anglicano, nigrum ſubito adſciſcere colorem cerneret, probabilius ſulphura in aquis interdum deliteſcentia vitrioli ipſius adminiculo inveſtigari poſſe autumavit, quin experimento cum Arſenico quoque facto, ſolutionem hujus à parva ſolutionis vitrioli Anglicani & Dantiſcani copia inſtillata, pariter in obſcurum præcipitari colorem deprehendit. Occaſione ſic oblata in ipſius Arſenici naturam inquirit, hujuſque corroſivitatem ſui fere eſſe generis, nec ex acido ſolo derivandam, tam ex guſtu, quam è varia ſolutionis Arſenici cum concretis variis ſuſpicatur miſcela. Arſenici quippe ſolutionem cum aqua ſimplici factam, neque ob oleo vitrioli, neque à ſpiritu Sulphureo-Volatili turbatam, non ſolum à ſpiritu urinæ, & ab oleo tartari per deliquium in lateſcentem, ſed & à Mercurio ſublimato ſoluto in ſimilem albicantem mutatam fuiſſe liquorem; item Syrupum violarum in viridem lente vertiſſe colorem. *Quinta* vero, quæ ſequitur Sectio Notas marginales multos in titulos generis ſecundi ſuggerit. Sic v. g. quoad Tit. 1. modum, quo frigoris, & caloris gradus æſtimandus, tradit; quoad Tit. 2. rationem Autori uſitatam Aquas Minerales ponderandi, id quod alias in ſe ſatis difficile eſt, deſcribit, ſimulque experimenta, quibus aquæ minerales diverſæ diverſum obtinuiſſe pondus, earumque aliquæ ipſa aqua communi leviores extitiſſe fuerunt deprehenſæ, commemorat. Circa Tit. 5. nullum diſcrimen aquam inter communem, ac mineralem apparuiſſe Miſcroſcopio refertur, animalia tamen, quæ in aqua, cui piper infuſum, Miſcroſcopio cernuntur, revera vita eſſe donata ex eo evincitur, quod guttula Spiritus Salis ejuſmodi aquæ inſtillata, confeſtim animalia ipſa ſe movere, i. e. vivere ceſſent. Circa Tit. 15. Autori viam innoteſcere obſervatur, qua ſal commune in aquis mineralibus abſque omni evaporatione poſſit cognoſci, quaque ipſa nec leviſſimæ aquæ omni Sale communi caruviſſe fuerint adverſæ; verum cum Nobil. Autori non permittatur eandem hic libere communicare, duos interim alios modos viris maritimis uſitatos ſuppeditat. Quantum ad Tit. 26. quomodo diverſi generis ſalia in Aquis miralibus inveſtiganda ſint, exponitur nullamque aquam mineralem ex iis, quæ circa Londinum proſtant, manifeſtum prebuiſſe vitriolum docetur, etiamſi pluribus in locis Marcaſitæ, Vitrioli matrices, haud deſint. Quod Tit. 27. attinet, varia ſubminiſtrantur experimenta, quibus diverſi ponderis caput mortuum à diverſis aquis mineralibus exhiberi oſtenditur, &c. *Sextam* denique, & ultimam Sectionem denuo Tituli reſpicientes aquas minerales, prout medicina humano exiſtunt corpori, conſtituunt, una cum concluſione ad Medicum quendam, cujus impulſu hæc de Aquis Mineralibus divulgavit, directa, qua ſpes quodammodo oſtenditur, fore ut in ſecunda editione multa hic omiſſa, ſuo ſuppleantur tempore.

Ex Tom. ann. 1685. pag. 535.

De origine Fontium. Tentamen Philoſophicum; per Rob. Plot. T. L. L. Cuſtodiæ Muſæi Aſhmoleani Oxoniæ Præpoſitum, & Regiæ Societatis Londini Secretarium.

Oxoniæ anni 1685. in 8.

INter difficiles quæſtiones phyſicas, non ultima eſt de origine Fontium, *utrum ex imbribus, nivibus & grandine ſolutis, cæteriſque exhalationibus, in ſpongioſis montium cacuminibus, eorumque clivis collectis, an in vallibus prona ſcaturigine proſilientibus oriantur?* an ex Mari tamquam ex magno aquarum theſauro per varios telluris anfractus deriventur, in quod iterum per amnes, & flumina refluant? *an utraque ratione*, ſcilicet ex mari tam ſuperiori quadam circulatione per nubes, quam inferiori per ſecretiores quoſdam mæandros in intimis terræ viſceribus originem trahant? Quam quæſtionem licet plurimi Auctores diligenter tractarint, ut de ea ſcribere ſuperfluum videri poſſet, attamen cum in itinere per comitatus quoſdam Naturalibus Hiſtoriæ totius Angliæ contexendæ gratia ſuſcepto, Cl. Plot. plurimas obſervarit fontium ſcaturigines admerandas, laudabili inſtituto communicavit Philoſophis, quæ ad quæſtionis propoſitæ elucidationem plurimum conferre queant. Atque, ut in hac ſua diſſertatione perſpicue doceat, *prima ejus fronte varias ſpecies fontium enumerat*, ſecundum varios fluxus modos, decurſus durationem, & minerali virtute ſaturationem. Nimirum fontes alii ſunt temporales, qui non jugiter fluunt, alii perennes qui indefinenter ſcaturiunt, Temporales rurſus dividuntur in regulares, & irregulares. Regulares ſunt vel incerti, qui tamen pluvias ſemper ſubſequuntur, vel certi ſive periodici, qui certis quibuſdam temporibus fluunt. Irregulares partim ſunt annui, qui quolibet anno fluunt incertis ejus temporibus, partim ſeptennes, aut decennes, ſeptennio aut decennio fluentes, vel deficientes. Perennium fontium alios dicit limpidos, puros puros fontes, quorum quidam guttatim, quidam præcipitanter decidunt, alios miſtos, qui ſaturantur vel ſale, vel ſulphure vel bitumine. Sale ſaturati, aut calidi ſunt, uti thermæ; aut frigidi, uti ſalinæ, ac aliæ aquæ medicatæ.

Quibus præmiſſis audacter pronunciat, *temporarios illos & regulares incertos fontes omnes* omnino *dependere à pluviis*, vaporibus, &c. inſuper ut plurimum *illos perennes* prope ſumma Montium faſtigia, ſepiſſimè guttatim manantes potius quam fluentes, ab aquis pluvialibus oriri, ſive vaporibus, quos non raro ſummitatibus eorum incubantes intuemur, dum interim valles ſudo fruuntur cœlo, & radiis nitent ſolaribus. At omnes alios fontes parem ortum ex pluviis habere, non aſſentitur Vitruvio, Petro Martyri, Cardano, Molinæ, Paliſsy,

liſsy, Gaſſendo, Rayo, HoocKio aliiſque. In primis enim diſſentaneum rationi videri, quomodo ulli *fontes temporarii*, *& irregulares*, qui aliquando fluunt, & ſtatim deficiunt à pluviis, vaporibuſque dependeant, cujus generis enumerat aliquos Angliæ fontes, ex quorum fluxu frugum penuriam, aut alias calamitates publicas colligunt, exareſcentiam pro certo magni proventus indicio vulgo habent. Præter has temporarias irregulares ſcatebras, æque improbabile eſſe, *temporarias*, legitimum autem in orbem redeuntes ſcaturigines, pluviis, roribus, & cæteris originem debere; nam præterquam quod certas obſervent vices, cœlo æque ſudo, ac pluviali; nonnullas ex illis contingit, vel ſub æſtate tantum, quamvis arida, fluere; aut magis tum profluas eſſe, in eſtrema licet imbrium inopia. Exemplis quam plurimis memorabilibus accenſet ingens illud Egipti flumen Nilum, cujus incrementum annuum non à pluviis Habeſſinis, ſed à ſtillis quibuſdam nitroſis, roris inſtar deciduis, quæ in aquis fermentationem excitent, atque in altiorem eas molem extollant, argumentis plauſibilibus evincit. Ex quibus ipſe Plotus anſam capit dubitandi, an hujuſmodi diurni æque ac annui rores, pro phaſeon Lunarium variatione variabiles, cadere non poſſint, qui aliquâ ſaltim ex parte fluxum, & refluxum maris creent ejuſmodi fermentationibus.

Nec minus probabile apparere ait, admirandas aquas in Carniola periodicas lacus Lugeæ ſeu *Zirchnitzer See*, quæ una cum piſcibus menſe Junio ſingulis annis terram ſubeunt, interim terra aquis liberata, ſubito gramen proferente, pabulum pecoris in hiemem inſequentem, menſe ſeptembri revertuntur ad altitudinem perticæ ſalientes, piſceſque ſecum referentes, à pluviis pendere non poſſe. Quibus peregrinis fontibus adjungit domeſticum rivulum Lamburnam copioſius æſtate quam hyeme fluentem, medio ſeptembri deficientem, medio februario rurſus profluentem. Alios ſimiles ab eodem annotatos nominare omittimus.

Quemadmodum autem improbabile eſt, hos temporarios fontes à pluviis derivari, ita multominus veroſimile putat, *perennes aquas*, quæ nec dum Sirius urit, quicquam remittunt, à tam incertis principiis, puta pluviis nivibuſque unice pendere. Hinc ſpeculatur altitudinem, ad quam aſſurgat aqua pluvialis in conſervatorio communibus annis, juxta æſtimationem cujuſdam Gallici auctoris: quot aquæ modii aut cadi ſufficiant, ut ex foramine unciali, aqua per 24. horas indeſinenter emittatur: quot ſufficiant in annum: computationeque facta concludit, conſervatoriis fontium, multo minus maximorum fluviorum, tantum aquæ à pluviis aut nivibus ſolutis ſuppeditari non poſſe, quantum ſupplendis aquis, quas in mare ejiciunt intra anni ſpatium, ſatis ſit. *Nec fontes calidos*, *ſalſuginoſos aut amaros* à pluviis peti debere, quarum illapſu proprietatem ſuarum diſpendium faciunt. Nec exiſtimari debere, fontes à pluviis ſuppleri, ubi raro pluit, aut conſervatoria ſunt nimis anguſta. Tandem cum non in paucis locis nullæ ſcaturigines reperiantur, quamvis abunde imbrium cadere ſoleat, & cætera adſint requiſita, pateſcere fontes à pluviis non deducendos.

His dictis cum probabile reddiderit, *pleroſque fontes à pluviis non pendere*, demonſtrare aggreditur, *fontibus per meatus ſubterraneos ab ipſo mari aquas ſuppeditari*. Ac nonnullos quidem fontes à mari continenter originem trahere, pro comperto habet, cum vix unquam gentium ora reperiatur maritima, cujus accolæ non ultro teſtimonium ſuum adjungant, quod aquas fere omnes experiantur amariuſculas, magis autem minuſve, prout à mari propius aut longius abſunt. Reſtare igitur hoc unice ait demonſtrandum, non ſolum fontibus, & mari ſubterreaneam circulationem actu intercedere, verum etiam dari charybdes, & voragines, à quibus illud valide reſorbeatur. Et ejuſmodi charybdes dari probatur eo, quod fluvii maximi aliquando ſubſtiterint, & quod amnes aquæ dulcis in amaros abierint. Dari etiam circulationem ſubterraneam demonſtratur à frontibus, qui mari accedente augeſcunt, decedente ſubſidunt; ex lacubus amarulentis, qui nullos ſupra terram exitus in mare habent, quorum nonnulli tamen canibus carchariis aliiſque marinis piſcibus abundant; ex compluſculis heterogeneis corporibus, quæ ſæpius inter fodiendum in terræ viſceribus reperiuntur, qualia ſunt conchæ marinæ, mali ancoræ, fragmenta navium, &c. ubi quædam inſperguntur de chalybdibus inexploratæ altitudinis, de æſtu inferne relabente in aliquibus fretis.

Quibus rationibus, e philoſophia petitis, ad adſtruendam complurium, ſi non omnium omnino fontium nobiliorum, à mari per meatus ſubterraneos originem, addit *Sacræ paginæ* perpetuum *teſtimonium*, quæ diſerte nominat *Gurgites maris* (Job. 38. v. 16. Amos 9. v. 6.) Fontes abyſſi (Gen. 8. v. 2.) cujus perpetuam in gyrum revolutionem plenius explicet Eccleſiaſtes. cap. 1. v. 7. cujus ſenſum vulgo intellectum à *Joh. Roy* interpretamento vindicat, accipientis de ſuperiori quadam per nubes circulatione, quaſi diceretur Sol ab univerſo mari vapores ad ſe allicere, quos iterum de nubibus in terram demittat, e quorum parte, in loca ſoli editiora decidua & ſubſidente fontes & fluvii deriventur, qui in mare remeent. His divini verbi oraculis complurium ex priſcis ſententias allegat conſonantes, puta Homeri, Platonis, Ariſtotelis, Senecæ & aliorum.

Huc redit ſumma dictorum, pro adſtruenda hac antiquorum ſententia. Quibus nonnulla quidem regeri ſolent, ſed quæ facilius ſolvi poſſe in ſequentibus monſtrat, quam argumenta ſua infirmari. Maxima difficultas objicitur, *quomodo aqua adſcendere poſſit ad ſummitates montium, & inde effluvere, cum mare nullos tales agnoſcat tumores, nec pariter alias exhibeat cæteris altiores, quales cernimus in ſalebroſa telluris facie, neque adſcendere valent ſupra libramen propriæ ſuperficiei*. Enim vero aquam aſcendere ſupra libellam aſſerit, (1) cum in jugo deſcendentis, & aſcendentis aquæ diſpar eſt momentum; inſuper cum prior in amplis meatibus deorſum fertur, & poſteris, in teretibus tubis adſcendit, qui uſque, & uſque minuuntur, donec in capillares tandem deſinunt. (2) ope caloris hypogæi. (3) ope filtrationis. (4) ope inæqualis altitudinis marium, quam multis exemplis probat (5) ope diſtantiæ centri gravitatis à centro magnitudinis. (6) ope procel-

cel-

cellarum, Poſt hanc *aliam dubitationem ſolvit*, qua ratione aqua marina Salſedinem deponat; & cryptæ per quas percolationes fiunt, nondum ſint obſtructæ, licet aqua fontana à mari proveniat; nec viciſſim mare omnem ſuam ſalſedinem dudum erogaverit.

Ex Tom. anni 1685. pag.175.

Ex Roberto Sibaldo M. D. Equite Aurato, Parte prima lib. I. *cap.*9.

SCOTIÆ.

DIgnum videtur conſideratione, prope Caſtrum de *Slaines* necnon in *Sylva Hamiltonia* fontes exiſtere petrificantes, & *Monachopoli* (quod predium eſt prope Edinburgum) fontem ſtrepitu ſingulari emiſſo tempeſtatem certo prædicententem, & alium ad latus occidentale Montium *Campſey* inebriantem. Porrò lacum in loco *Strath eroiK.* vocato deprehendi, cujus aqua nunquam etiam à vehementiſſimo frigore ad februarium uſque congelaſcit, & poſt illud tempus, ſæpè unius noctis ſpatio glacie operitur firmiſſima. Ulterius in *Glevelg* ad lacum *Achigniglium* nuncupatum, rivulum eſſe, ita Agrifolium in lapidem ſubviridem commutantem, ut ollulis fuſoriis aliiſque utenſilibus conficiendis, commode inſerviat. Denique in rupe Caſtri *Britannoduni* fontes ſcaturire duos, pedes vix tres à ſe invicem diſtantes, quorum unus dulcem, alter Salſam aquam fundit, C.to. Fons *S. Catherinæ* memoratur; cui oleum nigrum, infallibile doloris ex cauſa frigida remedium, innatat, & fons *Kinghornenſis* appetitum deperditum reſtituens, ac calculos renum, & veſicæ pellens.

Ex ſupplement. Tom. I. pagina 338. &c.

Ex Eduardi Brovum M. D. brevi relatione Itinerum per Varias Europę partes.

LONDINI 1685.

SEc. prima, in qua Hungariæ deſcriptionem habet, tantam refert ibi Thermarum, & mineralium aquarum copiam reperiri, ut propè Oppidum Trenſchin ad minimum 32. ejuſmodi largæ ſcaturigines dentur. In proxima ſect. in qua iter Vienna Auſtriæ ad Lariſſam Theſſaliæ Civitatem ſuſceptum pertractat inter alia annotavit Thermas Budenſes peculiari qualitate lapidifica pollentes; ita quidem, ut ſola earum exhalatio in tectu ſupereminente perduras gignat ſtirias lapideas. In itineris recenſione ad Hungariæ metallaria propè Oppidum Banca Thermas offendit, cuprum & argentum immiſſum momento quaſi denigrantes, quemadmodum alias de Thermis Bodenſibus non procul à Vienna diſſitis obſervavit; earum aquam auri quidem injecti colorem intendere, cætera verò metalla intra pauca minuta flavo prius, mox atrò colore imbuere: imo unum ex fontibus iſtis calidis ſolo vapore abſque ullo contactû ad pedis, & amplius diſtantiam monetam atro colore tingere: cujus tamen aqua cum ſemel refrixerit, non amplius ullum metallis fucum allinat, quamvis in ea coquantur. Celebres illos duos Fontes ad Oppidum Herrngud non procul ab Urbe Neuſol ſcaturientes *Altundneu Ziment* dictos, ferrum in cuprum per inſitam qualitatem vitriolatam tranſmutantes examinavit, ac per diverſa tentamina judicavit, eos ferrum injectum non Incruſtare quidem, ſed revera transformare in cuprum, vulgari etiam præſtantius, magiſque ductile, & malleabile. Et quamvis dum ipſa mutatio contingit, obſervetur materia quędam ſeparari, & ad fundum ſub forma pulveris cadere, facto tamen examine, hanc ipſam quoque non ferrum, ſed merum eſſe cuprum conſtitit. Horum ſimiles notat prope ZolnocK, aliiſque in locis circa montes Carpathios non ita pridem repertos. Harum ſcaturiginum utilitatem per magnam eſſe ait, ut vel decuplum lucri pro ſimplo ſumptuum reddere poſſint, longè tamen majorem futuram, ſi cui id fælicitatis contingeret, ut modum inveniret corpora metallica ad adequatam activitatem talium aquarum adaptandi. Geminianus Montanari Aſtronomię & Meteorum Profeſſor Patavii in libello, cui titulus. *Lettera all' Illuſtriſsimo, e Reverendiſſimo Signor Abbate Carlo Antonio Sampieri in riſpoſta ad alcune obiezioni intorno ai ſuoi penſieri Fiſico-matematici circa alcune eſperienze del livellarſi i liquori in ſottili cannuccie di vetro, in Bologna* 1667. hos fontes deſcribit, pag. 73. & modum quo ferrum in cuprum mutent, eleganter oſtendit.

Ex Tom. anni 1686. pag.444.

Deſcriptio Aquarum Mineralium apud Ilmington in Comitatu Varvienſi repertarum, una cum bibendi eaſdem methodo, Autore Samuele Derham Medico Baccalau. ultimum Aulę S. Mar. Magdalenę Oxonienſis.

Oxonii, 1685. in 8.

NOn dubium eſt, quin Aquæ Medicatæ, de quibus Noſter hic agit, ad oppidum *Il mington* recens repertę, aquę loco, ubi ſcaturiunt, quibuſdam *Balmoore Waters* denominatę multum illuſtrent famam, qua Comitatum jamdum Varvicenſem in Anglia prę reliquis hujus provinciis ob ſalubrem aeris conſtitutionem celebrem *Dn. Briot; dans l' Hiſtoire des Singularitez Naturelles de Angleterræ* pag. 191. commemorat. Primus Medicorum, qui Aquas iſtas in uſum medicum vocaverit, Cl. Cole ab Autore efferetur in pręfatione, rationes, quibus inductus preſens de iiſdem ſcriptum in tres diſtributum partes concinnaverit, exponente. In partium harum *prima* Autor in mixtorum corporum principia, & in glebas Minerales, Aquarum Spadanarum eſſentiam primario conſtituentes, inquirit. Quoad principia corporum, quatuor potiſſimum philoſophorum hodie excellere hypotheſes refert, *Ariſtotelicorum*, videlicet, *Chymicorum Thaletis & Helmontii*, *Epicuri*, denique *ac Democriti*; E quibus *Ariſtotelicorum*, *ac Chrythicorum* elementis rejectis, poſteriorum ita

ita amplectitur ſententias, ut cum *Thalete* quidem & *Helmontio* Aquam ſeu ſuccum potius ſui generis nutritium materiale mixtorum principium, ex quo omnia corpora, adeoque Aqua ipſa, tanquam Elementum ſecundarium, componantur, cum *Epicuro*, *&* *Democrito* indeterminatam quandam aſſerat materiam. Glebas vero minerales, quod concernit, juxta harum diverſitatem in terræ viſceribus ab acido eſurino ſeu univerſali diverſa efformari ſalia, à quibus omnis Aquarum Mineralium deſcendat varietas, cum *Helmontio* quem ſtrenue adverſus *Liſterum de fontibus medicatis*, tam quoad Sal eſurinum univerſale, quam quoad Vitrioli generationem propugnat, defendit. In ſpecie Aquas Ilmingtonenſes de Vitriolo Martis participare in *Parte Secunda* oſtendere nititur, ceu in qua, præter alia experimenta, ſequentia circa colorem, pondus, ac naturam iſtarum à ſe inſtituta exhibet. Scilicet Aquas Ilmingtonenſes in ſe luſtratas colore apparere multo pallidiore, quam aquam è petra alias exeuntem; miſtas vero cum violarum Syrupo, hunc in viridem mutaſſe, cum pulvere autem gallarum colorem modo purpureum, modo etiam nigrum contraxiſſe; à decima quippe ſexta grani gallarum parte, vel integrum Aquæ Sextarium, ſive pintam, colore tinctum fuiſſe purpureo, quem magis tamen conſpicuum, ac Syrupo roſarum Damaſcenarum cum aqua ſimplici miſto per quam ſimilem, octava ſaltem grani gallarum pars adjecta reddiderit; non ſecus ac major pulveris gallarum quantitas addita obſcuriorem, ac atramentoſum penitus Aquæ colorem induxerit. Ab Aquæ ejuſdem pinta ſicciori tempore trutinata, pintam aquæ communis dimidiam fere drachmam fuiſſe ſuperatam; humidiore autem tempeſtate & ubi Ochra jamdum ſubſederat, æquilibrium utramque inter aquam adfuiſſe; unde fere nullum certam cujuslibet aquæ fontanæ definiri poſſe pondus conjicit. Aluminis nequicquam Aquis Ilmingtonenſibus ineſſe, è comparatione harum cum aquis aluminoſis facta perſuadet, aluminis ſiquidem ſolutionem oppido lacti inferre coagulum, non item aquas Ilmingtonenſes; Aquas aluminoſas vi pollere cathartica, fontium apud Scarbrough, Epſom, & Barnet, &c. exemplo, ſpadacrenem vero Ilmingtonenſem diuretica potius gaudere virtute; e diverſo aquas apud Ilmington fæces alvinas inficere nigredine, ſecus ac aquas imprægnatas alumine, cui ipſi alias ſolemne quoque eſſet, ſit cum ſpiritibus urinoſis, v. g. Spiritu cornu Cervi efferueſcere, cum pulvis tamen rubellus poſt evaporationem aquæ Ilmingtonenſis relictus non niſi cum acidis in efferueſcentiæ abiret motum. Porrò neque nitrum in aquis ſæpius memoratis deliteſcere, multo minus ſulphur commune ſubeſſe, exinde deducit, quod primum aquæ quocumque examinatæ modo, ſive deſtillatæ, ſive evaporatæ, &c. ne veſtigium exhibeant nitri, quin potius pulvis poſt evaporationem reſiduus multum à nitro diſcrepare obſervetur; deinde vero deſtillatæ aquæ eædem partim aquam fundant prorſus inſipidam, nec odore ſulphureo nares ferientem, partim autem ſuppeditent remanentiam, quæ, uti & ſedimentum, carbonibus vivis aut ferro cadenti impoſita, ſulphuris communis ad inſtar nequaquam concipiat flammam. Quod vero Aquæ prædictæ, ubi aliquandiu ſtagnaverint, cuticulam ſive cremorem quendam ſubcæruleum in ſuperficie contrahant, odoremque tetrum exhalent, non tam ſulphuri cuidam adjudicat communi, quam putrefactioni ſulphuris embryonati, cum minerali ſimul adportati, tantillum exaltanti. Concludit proin è mutationibus, quas à pulvere gallarum fons Ilmingtonenſis patitur, hunc ingredi omnino vitriolum; an album tamen ſive venereum hoc ſit, an vero martiale, ulterius ſcrutatur. Sed cum Aquas Ilmingtonenſes omni vi emetica & cauſtica deſtitutas deprehendat, e contra talem obtinentes ochram, quæ ad terram mineralem potius ferri, quam cupri accedat, mox vitrioli albi, aut venerei deliteſcentis ſuſpicionem removet. Nihilominus ut ad oculum quaſi vitriolum Martis præſentibus in Aquis monſtret, phœnomena Aquæ Minerali, ac ſolutioni Vitrioli Martis Aqua ſimplici factæ, Ochræ itidem ac Vitriolo Martis communia, prout à ſe obſervata ſunt, ſtudioſe ſubnectit: (1) videlicet, & Aquam vulgarem Vitriolo Martis imprægnatam, eodem propemodum ſapore affeciſſe linguam; (2) utramque Aquam à minori gallarum portione colorem acquiſiviſſe purpureum, ſub hac tantum diſparitate, ut purpureus Aquæ Mineralis color ad rubrum, ſolutionis vero Vitrioli ad cæruleum magis accederet; quod tamen diſcrimen ab ochra ſubrubra, ſaltem Aquæ Minerali combinata, provenire, nec diverſam arguere materiam, prolixe ſatis evincere ſatagit, (3) Aquam utramque à majori pulveris gallarum copia atramentoſo colore ità fuiſſe tinctam, ut nigredinem hanc, ob rationes additas, modò cum tranſparentia priſtina adjecto acido commutarit, modo etiam ab alcali inſtillato denuo recuperaverit; (4) Aquam neutram lacti conciliaſſe coagulum; (5) vero utramque Aquam parum ab oleo tartari per deliquium fuiſſe præcipitatam; (6) terram ſubrubram poſt evaporationem relictam, item ochram ſponte ſua ſubſidentem, cum paucis aliquot guttulis ſpiritus æque nitri, ac vitrioli inſtillatis, notabilem & cum ſpuma fumoque ſociatam concepiſſe ebullitionem, cui ſimilem quoque in Vitriolo Martis à ſpiritu nitri, non tamen à ſpiritu vitrioli, cum ab hoc ferrum in Vitriolo Martis perfectius jamdum, ac quidem in Aqua Minerali ab acido eſurino ſaturatum ſit, annotatam fuiſse efferueſcentiam; (7) denique, Sal è terra inſipida, poſt evaporationem multam ſuperſtite, convenienter extractum, colorem quidem pallidum figuramque irregularem obtinuiſse, eoſdem tamen cum vitriolo Martis dediſse effectus. Satis ſic natura Ilmingtonenſium Aquarum vitriolica comprobata *ad partem Auctor* progreditur *tertiam*, ubi poſtquam varias in corpore ſano fermentorum ope expoſuit digeſtiones, morboſque pariter à fermentis deperditis, aut depravatis oriundos enumeravit, ipſum perſequitur uſum, qui nominatis in morbis ab Aquis Ilmingtonenſibus, intuitu vitrioli Martis, poſſit ac debeat expectari; quem in finem uſitatas quoque Martis præparationes cum operandi ha-

rum

rum ratione ſuppeditat, in Methodo tandem ab iis, qui Aquas deſpriptas fructuoſe haurire geſtiunt, obſervanda finiens.

Ex Tom. anni 1687. pag. 684.

Novum Syſtema balneorum, & aquarum mineralium Viciacentium, fundatum ſuper pluribus egregiis experimentis, & doctrina de acido, & alkali &c. Autore Claudio Fovetio, Conſiliario Medico Ordinario Regio, aquis illis Præfecto.

PARISIIS, 1686.

UT in demandata provincia Regi ſuam probaret induſtriam, aquarum Viciacenſium, quibus præfectus eſt, inveſtigationem ſuſcepit Autor. Hinc multa de præſtantia doctrinæ de acido, & alkali, præ antiquorum de qualitatibus hypotheſi præfatus, primo capite loci ſitum exponens, Viciaci in Burbonenſi diſtrictu oppidi, cui ab aquis calidis Vici Calidi nomen impoſitum cenſet, hiſtoriam, conditores, inſtauratores, fortunam & alia enumerat. Aeris puritatem, (qua urbem, vicinia licet peſtis contagio circumcirca infecta, immunem ſemper præſtitit) agrorum fertilitatem, domiciliorum commoditatem, incolarum humanitatem, & quæ ſunt alia, miris encomiis extollit. Sex inibi reperiri refert ſcaturigines aquarum mineralium, non longe abinvicem remotas, caloris gradu tamen differentes, imo quaſdam planè frigidas. Refutata deinde vulgarium principiorum chymicorum triga, doctrinæ de acido & alKali patrocinatur, illamque fuſius paulo cap. 2. nunc ſimili, nunc diverſa à reliquis ejus affectis ratione deducit. Caloris vero ætiologiam non cum Milæo, Heliodoro, Democrito, Ariſtotele eandem agnoſcit, ſed per motum explicat ignium ſubterraneorum, qui à materia quadam, ſulphure & bitumine in primis, foveantur, & aquam in canalibus ſuis motam iiſdem circumfuſi calefaciant. Quibus præmiſſis accuratius, aquas ſuas examinat, hincque eadem aut ſimilia cum *Boylio*, *Liſtero*, & aliis experimenta inſtituit. Itaque odorem deprehendit Spiritui ſalis ammoniaci ſimilem, guſtum in calidiſſimo fonte dulcem, & inſipidum, in reliquis ſalinum, & leviter amaricantem, & hunc ſecundum remiſſionem caloris intenſiorem. Quando Aquæ hæ lento igne evaporarunt, aqua inſipida ſecedit: remanet ſal albicans, & amaricans, quod tardius in frigida, quam calida, citiſſime autem, & cum ebullitione in aceto diſtillato diſſolvitur: filtrationibus iteratis albicat, cryſtalliſari poteſt, non crepitat carbonibus injectum; cum acidis quibuſvis, nullatenus cum alKalibus efferveſcit; ſirupum violarum viridem reddit, quamvis à Spiritu vitrioli in rubedinem mutatum; Mercurium ſublimatum confundit, & aurantio colore imbuit, quem, mixtura licet à Spiritu vitrioli ad limpiditatem perducta, denuo affuſum regenerat; alvum & quo impurius, minuſque à terra ſua liberatum, eo felicius movet, atque omnibus ſcaturiginibus idem eſt. Limpiditatem aquarum gallæ pallida rubedine commutant, illas tamen magis quibus actimonia major ineſt, & quæ magis purgant, quod Mercurio illarum, ſeu alKali volatili deberi exiſtimat. Hieme non congelantur, ſed plus calent; rivuli à fontibus remoti pariter illud Sal reddunt; recrementa illic pinguia, & nigra ſunt, & aeri aliquantum expoſita cinerea, nullatenus tamen flammam concipiunt. Et quod mirandum, vaccas æſtate odore allectas per tria milliaria accurrere, & arietando invicem de primo hauſtu pugnare, vegetaſque illic loci præ aliis reperiri, recenſet. Poſtquam igitur ex iis, quæ ſuperius enumeravimus, aquarum harum vires alKali cuidam naturali cap. 4. ſcripſit, ſequente in illius naturam inquirit; Illud nullis metallis, non aliis mineralibus, ſoli nitro convenit. Hoc tamen non quatenus ſal petræ, utique ab illo diſtinctum, vulgo pro eo habetur, ſed borraci foſſili, & nitro veterum ſimile intelligit. Cum enim iidem cum illo effectus ab Hippocrate, Galeno, Dioſcoride deſcripti Viciacenſes aquas ſequantur, harum nitrum cum illorum ejuſdem naturæ eſſe concludit, Medicorum quorumdam Gallorum autoritate confirmatus. Omnium proin fontium indolem eſſe aperire, & purgare, illorumque qui minus purgant, magis balſamicam & dulcem eſſe oſtendit; ſingulorum deinde diſcrimen delineans: Cum acidum igitur quoddam peregrinum morborum plerorumque, ſi non omnium, cauſam agnoſcant, illis, in primis inveteratis, aquas has alKali ſuo fœtas, & interius aſſumtas, & ſub balneorum ſpecie adhibitas, mederi aſſerit. Quibus poſtea regimen, ante potam vel balneum, durante illo, & poſt eadem neceſſarium, longumque catalogum illorum, qui aquis his feliciter uſi, convaluerunt, annectit.

Ex Tom. anni 1695. pag. 531.

Thermæ Carolinæ quorum ſcriptor Johannes Chriſtophorus Strauſſius, Freiburgenſium olim Phyſicus, nunc Archiater in Aula Sereniſſima Saxo-Martisburgia.

Saxo-Martisburgia, Anno 1695.

CEleberrimus Auctor de *Thermis Carolinis* earumque natura & legitimo uſu ſententiam ſuam brevibus traditurus non improbabile cenſet, in admiranda rerum omnium creatione Deum omnipotentem quoque thermas illas condidiſſe, neque eas ex fortuito mineralium occurſu continuo progigni. Id quod ut fiat manifeſtius, ſtrictim recenſet varias, quas de thermarum origine fovent rerum naturalium conſulti hypotheſes, nullamque ex his animo veritatis avido ſatisfacere oſtendit, cum non explicent, cur eodem ſemper tenore iiſdemque viribus præditæ thermæ ebulliant. Nam ſubductis rationibus demonſtrat, 1000. annorum Spatio pluſquam 4368000000. centenarios aquæ indeſinenti impetu proſilire, atque ſecum vehere 426426000. centenarios materiæ mineralis, exiſtimatque adeo, nodum hunc

hunc Gordium, de tantæ molis materia ejuſque continua abſumtione, & tamen eodem in loco perpetuo proventu & æquali præſentia, ſolutionis conatum omnem eludere, atque unde nexus incipiat, quove ſe condat, nec ratione, nec uſu poſſe percipi. Eodem fere modo comparatum eſt cum materia, quam in ſe continent thermæ, præſtantique generoſiſſimæ operationis vi, quam nobiliſſimus Auctor nec deſtillatione, nec præcipitatione, nec evaporatione cognoſci poſſe probat, exiſtimans, præter illa aquarum elementa aeris occurſu in & ſub aqueæ humiditatis exhalatione varie combinata, quæ nunc ſub boli, nunc vitrioli, mox mineræ martialis aut lapidis calcarii larva ſe ſiſtunt, aliud quid in iis latere humano ſcrutinio non facilè evolvendum, energiamque potiſſimam eſſe reconditam in particulis longè minimis, ſenſum omnem effugientibus, ſummaque volatilitate præditis fruſtra verò confugi ad fumos metallicos, cum præter alias difficultates hæc quoque occurrat, quommodo fumi minerales eadem via, eadem quantitate, & qualitate, eodemque modo ſine intermiſſione thermis ſuppeditentur. Satiùs proinde judicat, ſi dicamus, thermarum quas mineralium, metallorumque diverſorum diverſis particulis, ſummè nimirum volatilibus partim, partim fixioribus, & craſſis, divina benedictione ita eſſe refertas, ut, ſi bibantur, & alvus, & urina, & ſudor inde provocetur; modum tamen mixtionis, & perennantis ſcaturiginis citra conjecturæ lapſum non poſſe omninò determinari. Porro ad uſum thermarum, quod attinet, nullum ab earum potu, vel calculi, vel hidropis imminere periculum docet, eaſque ſi de tempore queras, quovis anno annique tempore virtutem ſuam exerere, Auguſtum tamen, & Septembrem menſes eſſe ad uſum earum commodiſſimos. Quoniam autem conſuetudine veteri receptum eſt, ut mane jejuno ſtomacho ſorbeantur, poſt corpus cathartico præparatum, calidæ per quinque aut ſeptem dies, hoc ordine, ut incipiendo ab ollulis 11, vel 13. adſcendatur ad 25. aut 30. rariùs ad 50. aut plures, quinto vero, ſexto aut ſeptimo die numerus ollularum denuò imminuatur; deinde verò totidem dies balneo deſtinentur, atque hæc curabis terue repetatur, aſſumtoque tandem purgante finiatur: ſequentia de hoc more ſibi monenda duxit Vir experientiſſimus (1) Nimirum, naturarum potius diverſitatem, quam conſuetudinem illam, eſſe attendendam, & corpus quidem ante uſum thermarum lenè purgante ab excrementis eſſe liberandum; ſed ſi quis primo, ſecundoque die ab aſſumptis ex præſcripto ollulis parum, aut nihil moveatur, tertio autem vel quarto demum die lubricitatem alui, aut ſudoris, & urinarum liberius profluvium perſentiſcat, non detrahendum aliquid eſſe de copia calidæ bibendæ ſequentibus diebus, neque, ſi quis primo ſtatim die ab 11. ollulis validè afficiatur, doſin eſſe augendam diebus ſequentibus. (2) Non commode 5. vel 7. diebus potationis periodum circumſcribi, ſed ſi quis quarto, vel quinto demum die dejicere incipiat, utiliter ad 8. 9. imo, 10. dies eam continuari. (3) Rectè facere, qui eadem doſi, qua deſierunt in prima, ſecundam ordiuntur, abſolvuntque bibendi periodum, ſatis edocti, quid perferant vires, & quantum aquæ ad ciendam ritè operationem ſufficiat. (4) Non deſiſtendum à thermarum potu, ſi primo vel ſecundo die per vomitum rejiciantur aquæ: ſi autem intra corpus ſubſiſtant ad tertium uſque diem, convenienti remedio illas eſſe propellendas. (5) Poſt ſingulos potationis ambitus paulo fortius catharticum eſſe aſſumendum, in primis ſi illi longius, in nonum ſcilicet diem producti fuerint, deinceps verò ad balneum tranſeundum. (6) Non totidem præcisè dies balneo, quot potui thermarum, tribuendos, ſed cum alii meliùs balneum, alii thermarum potum ferant, tempus Medici prudentis judicio eſſe definiendum (7) Calorem balnei nimium cane pejus, & angue eſſe fugendum. (8) inter plurima pro apertione alui conſervanda medicamenta, non aliud magis intentioni ſatisfacere, quam hauſtum largiorem acidularum ante balnei ingreſſum ſenſim aſſumtum. (9) Balneum non tuto ſatis eo die adhiberi, quo potatum eſt. (10) Balneum in uſum quoque poſſe trahi citra præviam potationem, non niſi perpurgato corpore; nec nimis profundè ultra umbilicum corpus balneo immergendum, nec ultra horam in eo commorandum eſſe. Ultimo tamen loco, quæ ad diætam pertinent afferuntur, additiſque quindecim hiſtoriis ægrorum, qui à paralyſi, calculo, podagra, pro fluvio albo, menſtruorum ſuppreſſione; aſthmate, ſcorbuto, arthritide, malo hypochondriaco, &c. thermarum uſu legitimo liberati fuere, confirmatur, thermas Carolinas, præter tres iſtas cardinales virtutes, alvum nimirum, ſudorem, & urinas provocandi, non tantum obtinere vim præcellentem quaqua verſum penetrandi, minimorum canalium, & tubulorum obſtructiones reſerandi, dyſcraſiam vitalis, & animalis fluidi emendandi, ſed uſu quoque externo diſcutere, abſtergere, conſolidare, & roborare.

Ex Tom. anni 1696. pag. 458.

Tractatus de Salis cathartici amari in Aquis Ebesbamenſibus, & hujuſmodi aliis contenti natura, & uſu, Auctore Nehemia Grevv, M. D. utriuſque Regiæ Societatis Socio.

LONDINI 1696.

IN duas diviſus partes reperitur Tractatulus, quarum prima ſalis cathartici amari natura, altera uſus exhibetur. Illa ſex circumſcripta capitibus, primo modos tradit, quibus ab anno 1610. non tantum innotuerint hæ aquæ, ſed operationis quoque benignitate tantam adeptæ ſunt celebritatem. ut uno die duo hominum millia ad bibendum viſendumve illas convenerint. Poſtmodum vero à triginta annis Londinum Aquæ laborantibus advectæ, pluresque alii fontes in uſum adhibiti memorantur, ac Barnetenſes, Northavenſes, Actonenſes, Cobhamenſes, Dulcivenſes, Strethamenſes, &c. nec dudium putatur, quin plures

res poſthac inveniantur iſthoc indicio, quod aquæ dulces fere e montium jugis amaræ ex imis plerumque radicibus ſcaturiant. Cap. II. aquarum catharcticarum amareſcentium natura in genere traditur, quoad ſaporem, ſcilicet mediocriter, ſed tamen ſenſibiliter amarum; quoad virtutes, quibus quædam præ aliis magis pollent; quoad odores; quoad effectus, ſi cum ſirupo violarum, cùm aqua calcis, cum lacte, &c. commiſceantur: vel ſi evaporentur, & cremorem in ſuperficie coloris cineritii lapideum, & quodammodo gypſeum; ſedimentum vero in fundo partim muriatico, partim proprio aquis ſale relinquant. Cap. III. Salis aquarum purgantium proprii, h. e. amari natura ita evolvitur, ut color ipſius inſtar nivis candidus, Sapor, figura, differentia ab aliis, ob oculos ponantur, ſubjunctis variis experimentis, quibus oſtenditur, ſalem iſtum amarum ex principiis ſaltem potentia acidis, & etiam alcalinis, ſeu potentia aliquo modo lixivialibus conſtare. Figuræ autem deſcriptio pag. 13. & ſeqq. exhibetur. Cap. IV. preſſius exponitur, quommodo ſal catharcticus amarus ab alumine, & ſale muriatico differat; ubi imprimis ratione Spiritus ex utroque per ignem educti, deinde ratione ſaporis, qui in alumine non amarus, ſed acerbus, ac denique ratione figuræ comparatio inſtituitur, & quædam cum lacte experimenta adducuntur. Cap. V. e ſalis nitri genere catharticum non prodire, ſaporis atque figuræ diverſitate imprimis declaratur. Præterea ad candelæ flammam facile ſalem catharcticum; difficulter vero aut vix nitrum liquefieri; ac porrò differre inter ſe utrumque illorum lac coagulandi proprietate aſſeritur, quod hæc quidem in catharctico, nullo tamen modo in nitroſo ſale reperiatur. Hinc ſolubilitate, & gravitate inter ſe diſcrepare utrumque experimento evincitur. Quod vero nomine calcarii ſalis ſal amarus ille inſigniri nequeat, à vario effectu oſtenditur, quem hic ab illo diverſum præſtet. e. g. dum longe aſtrictius, uberiuſque lac coaguler, quam aqua calcis, item dum ab aqua affuſa citiſſime in maſſam abeat duriuſculam, poſt paucula momenta lapideſcentem; cum è contrario lapis calcarius uſtus ab affuſa aqua ſtatim, ac ſponte in pulverem abeat, &c. Cæterum ſalem catharcticum amarum ſi nullo alio modo à ſupra memoratis ſalibus omnibus, ſua tamen virtute medicinali eminentiſſime diſtingui, pluribus affirmatur, ac fuſius parte II. hujus opuſculi tradetur. Cap. VI. de natura ſalis cathartici amari obſervationes quædam adduntur; ubi imprimis memoratur, quod ſapor ejus leniter, & pene ſimpliciter amarus deprehendatur, atque huic ſaporis ſimilitudine argenti cryſtalli præ reliquis cunctis ſalibus proxime accedant. Cum autem in lapide calaminari nonnullæ qualitates appareant cum argento communes, ceu experimento probatur, dubium relinquitur, utrum ſal catharticus ex aliqua minera argentea perfecta, vel imperfecta, vel lapidi calaminari cognata, an vero potius ex quadam alia generetur. Hinc porrò proportio, natura atque unio principiorum ſalem catharcticum conſtituentium conſideratur, hac gemina imprimis annotatione: (1) quod alia purgantia quæcumque mitiora medici ſcopum non rarò eludant; hic ſal verò, nunquam ſua vi cathartica deſtituatur: (2) quod ita puriſſimus hic Sal cenſendus ſit, quamvis è diverſis principiis compoſitus, ut ne quidem milleſimam partem cujuſcumque rei extraneæ in ſe recipiat. Nam ſi ſtillatitia aqua hujus ſalis uncia una imprægnata evaporetur, ne granum ſalis heterogenei, aut ſedimenti lapidei, aut cremoris particulam, ſed denuò ſalis catharctici puriſſimi eandem unciam relinqui.

Altera hujus Opuſculi pars ſeptem capita complectitur, quorum primo cathartici ſalis amari uſus generalior præcellens ac multiplex traditur. In morbis enim permultis gravioribus efficaciſſimum remedium præbere dicitur, cum ſcilicet nulla inſalubri qualitate præditus ſit, nec unquam aliquid mali, ſi apposite præſcribatur, procreet, purgantium prope omnium leniſſimum exiſtat, humores non exagitet, atque nunquam ægritudines, deliquia, aut tormina excitet. Objectioni autem, quod aquæ Ebeshamenſes ex quibus ſal paratur inter coquendum lapidem cremorem exhibeant, adeoque generationi calculi in humano corpore materiam ſuppeditare valeant, ſtatim obviam itur dupplici ratione: (1) enim experientia Medicorum conſtare fertur, quod qui vel 30. annos affatim, & per multos dies continuos illas aquas potarunt, nunquam arthritide, veſicæ aut renum calculo laborarint (2) liberum omnino aeris appulſum requiri, ſi lapideus cremor in ſuperficie enaſci debeat. At vero in corpore humano non poſſe contingere, cum illud aer non ſine colatura ingrediatur. Cæterum ſalem catharcticum amarum præ aqua, ex qua paratur, laudem mereri, vel inde manifeſtum putatur, quod ipſe ab omni lapidifica ſubſtantia, & fere muriatica liberatus ſit, atque æqualem quovis tempore vim purgatoriam exerat, aqua autem à ſicca humidave tempeſtate, tam æſtate, quam hyeme, necnon à hydropolarum fraude auctam vel imminutam vim obtineat. Caput II. Modum præſcribendi ſalem catharcticum amarum explicat. In more autem dicitur poſitum, in quovis vehiculo ægroti temperamento conveniente, aut guſtui grato, ſalem ſolutum propinare, in aqua ſcilicet fontana, ſtillatitia, aliave puriſſima, decocto hordei, avenæ, aut lactis ſero, &c. Clariſſimo Auctori in frequenti uſu eſt aqua parum cocta, & mace condita, cujus libras duas, tres, vel quatuor, ſalis catharctici ſemiuncia vel uncia impregnatas præſcribere ſolet, vel etiam majori doſi, e. g.

℞. *aquæ fontanæ libras* 4.
Macis, *drac.* 1.
Coquantur parum, *& in colatura diſſolu.*
Salis catharctici amar. unc. 1.
vel dr. x.

pro apozemate ſeu decocto catharctico mane, jejuno ventriculo, calide, vel tepide, interdum frigide bibendo, bihorii ſpatio, cum levi exercitio. Sumendum vero hoc apozema jubetur ab Auctore vel per ſe, vel durante aliorum catharcticorum operatione. Subnectuntur porro quædam adhuc formulæ, in quibus, vel fol. ſenn. vel manna ſali catharctico pro majori efficacia adjiciuntur, vel hic in aqua bulliente ſolutus cum lacte alterari ſuadetur coagulo per colatorium auferendo. Quin & clyſteribus

ſibus acuendis commode ſalem catharcticum ad ʒiii. vel unc. 5. loco gemmei ſalis inſervire poſſe perhibetur. Cap. iii. exponit ejuſdem ſalis uſum ſpecialem, imprimis in ventriculi morbis; ubi fuſius explicatur, qua ratione & appetitum, & digeſtionem promoveat. Hinc in compeſcendis vomitionibus, nec non in cardialgia, & calida affectione hypochondriaca, quomodo opem valeat ferre, adjectis quibuſdam præſcribendi formulis docetur. E. G. in dolore ſtomachi; colici affectus æmulo, R. ſennæ mundatæ drac. ii. maris drac. i. Coqu. in aquæ fontanæ q. s. ad lib. iii. vel iv. Colaturæ adde ſalis catharctici amari dr. ii. vel unc. i. ad dr. x. chalyb. unc. i. S. M. F. apozema catharcticum (vel m. ſine ſenna) mane, & pro more bibendum, ſumatur vel per ſe, vel cum pilulis ſequentibus: R. pil. ſtomach. c. gumm. gr. xxv. limatur chalyb. ſubtiliſſ. gr. x. ſir. chalyb. q. S. M. F. pil. nu. iv. hora ſomni ſumendæ. Die proximo repetatur apozematis uſus, ut ſupra & ſic per triduum, vel diutius. Cap. iv. agitur de uſu talis catharctici in inteſtinorum partiumque adjacentium, morbis, ut in colico, & nephritico dolore, in vermibus, in urinæ ardore, & ſuppreſſione, in diabete, in ictero. In his omnibus affectibus quomodo partim per apozemata, partim per clyſteres Sal catharcticus valeat exhiberi, per formulas traditur. Ubi obiter notamus, quod in colico, & nephritico dolore, nec non in ictero, & urinæ ſuppreſſione, raro venæ ſectionem omittendam eſſe nobiliſſimus Auctor arbitretur. Cap. v. idem ſal amarus commendatur in capitis affectibus, mania cephalagia, & vertigine. In mania præter venæ Sectionem, & repetita vomitoria, unguenta cephalica, Setaceum in nucha, veſicatoria tibiis appoſita, ſal amarus laudatur, ſi vel in apozemate, vel ſequenti modo propinetur: R. Salis catharct. amari unc. i. diſſolve dr. i. in hauſtu aquæ Spadanæ, vel cujuſcumque ferratæ, & bibantur hujuſmodi hauſtus octo. In Vertigine, nec non in cephalalgia, & oculorum inflammationibus, præmiſſa venæ ſectione, cucurbitulas cum ſcarificatione non tantum Scapulis, ſed & ipſi raſo occipiti clariſſimus Auctor feliciter ſolet admovere. Cap. vi. quid ſal valeat catharcticus in hyſterica paſſione, arthritide vaga, & pruriginoſo affectu declaratur. Ubi obiter obſervamus quod in arthiritide vaga venæ ſectio alternis diebus ad quintam ſextamve vicem repetenda quidem ſuadetur: cathartica tamen, eaque fortiora, potentius non raro una vice, quam phlebotomiæ terquaterve iteratę morbum enervare putentur. Capite vii. tandem affectus quidam recenſentur, in quibus aquarum amareſcentium, earumque ſalis uſus noxæ eſſe deprehendatur ut in hydrope, in Synocha, & intermittente febre; in chloroſi in hæmoptoſi, cholera, paralyſi, urinæ ſuppreſſione ſi ſcilicet hæc ex ulcere veſicæ urinariæ calculove grandiori proveniat.

Ex Tom. ann. 1697. pag. 397.

Samuelis Reyheri I. C. & Mathematici Kilienſis experimentum novum, quo aquę Marinæ dulcedo examinata deſcribitur.

KILIÆ. 1697.

AQuam Marinam glacie concretam ſalſedinis expertem eſſe, primus, quòd nos ſciamus, literis prodidit *Thomas Bartolinus*, in obſervationibus de uſu nivis Medico cap. 6. p. 42. idque pro explorato habere braxatores Amſtelodamenſes at *Boylius* in Hiſtoria experimentali frigoris (*New experimens and Obſervations touching Cold*) pag. 59. quippe qui glaciem ex aqua Marina concretam, rurſumque ſolutam, dulcis aquæ loco ad coquendam cereviſiam adhibeant. De ipſa vero aqua marina fluida ejus quidpiam hucuſque obſervatum non meminimus.

Quo magis deprædicanda nobis eſt celeberrimi *Reyheri* ſolertia qui rem fando accepta ipſo facto experiri experimentique ſui ſeriem Orbi literato exponere non recuſavit. Poſtquam enim multos ante annos ex muliere quadam, quæ tempore hyberno in portu Kilienſi lintea lavare ſueta erat, audiuiſſet, aquam marinam quo tempore glacie premitur, ſale deſtitui; idemque etiam ſibi aliiſque compluribus perſuaſum eſſe, non ita pridem à piſcatore, ibidem loci mytilos per foramen glaciei ex fundo maris extrahere ſolito, accepiſſet; tentamen ejus die 6. Februarii hujus anni, e regione caſtelli Regii, cui *Fridericia* nomen eſt, inſtituit. Perfracta itaque glacie, pedem unum craſſa, deprehendit: 1. *fruſta glaciei fuiſſe dulciſſima. 2. aquam glaciei proximam itidem ſale deſtitutam. 3. aquam ſiphone ſeſquipedali extractam modice ſalſam. 4. eandem ſiphone quinquepedali hauſtam adeo ſalſam, ut unus cantharus, ſeu 4. libræ Romanæ, iſtius aquæ igni appoſitæ, & in vaporem redactæ, unciam cum ſequiſcrupulo ſalis reliquerint.*

Huic obſervationi innixus *Autor* de cauſa dulcedinis diſquirit, eique duplicem aſſignat: unam, aquæ compreſſionem, & cum ea ſimul particularum ſalinarum expreſſionem, alteram ſalis gravitatem, ob quam ſponte fundum petat. Circa deductionem prioris, elegantem rationem ſubminiſtrat, qua tempore æſtivo, ubi neque cellæ ſubterraneæ, neque frigidi fontis copia ſuppetit, vinum cereviſia, aliique potus, ob teporem minus grati, refrigerari poſſint. Nimirum in loco opaco, ſub umbra arboris frondoſæ, lagena ſtannea, vitrea, argillacea, &c. potu repleta, foveæ, ad altitudinem, & figuram vaſis excavatæ, immittatur, terra circa lagenam ad palmi craſſitiem circum circa relicta; circa hanc terram vero foſſa ejuſdem cum fovea profunditatis; palmi latitudine effodiatur, fervidaque aqua compleatur quamprimum vero terra calidam aquam abſorpſerit, lagena foveæ extrahatur, gratiſſimis frigoris potum ſitientibus præbitura. Frigus enim terrę nitroſæ lagenam ambientis, per aquam fervidam affuſam in lagenam propellitur, potumque refri-

fri-

frigerat; qui tamen ne à ſuccedente calore aquę, qui non ſecus ac ipſum frigus lagenę ſe inſinuat, priſtinum teporem recipiat, citra moram eximendus eſt.

Pro aſtruenda poſteriori ſupponit, aquas fluminum, & rivorum, in mare ſe exonerantium, non ſtatim aquæ ſalſę miſceri; hanc vero graviorem eſſe fluviatili dulci; nec hanc marinę commiſceri, niſi ventis, & procellis agitatam; indeque marinam, fluviatili difficilius congelabilem, ſi glacie obducatur, quod tum ventis agitari nequeat, cum adfluentibus fluviorum dulcium aquis miſceri haud poſſe: atque ideo omnes aquas ex fluviis & rivis mari influentes, ſupremam & glaciei proximam occupare regionem, ita ut ad inſignem altitudinem illibatæ, dorſo quaſi maris inſideant.

Ex hac porro obſervatione duplex commodum in cocturam Salis, cum ſalſularum, tum aquæ marinę, derivat. Salſularum enim aquis frigori expoſitis, tenuiores earum partes in glaciem coactæ removeri poſſunt, atque ſic muria craſſior obtinebitur. E maris vero glacie tecti fundo per Siphones aqua ſalis abundantiſſima haurietur. Edulcurationi etiam aquę marinę obſervationem hanc non omnino nihil conferre poſſe *Auctor* exiſtimat. Quamvis enim in regionibus calidioribus, intenſe frigoris inexpertis, nullum uſum habere videatur: inveniri tamen ejus occaſione poſſe autumat modum producendi frigus artificiale, cujus benefitio aqua marina potui apta queat reddi. Quæ ſub finem diſquiſitionis præterea annotare *Auctori* viſum fuit, B. L. ex Schediaſmate non multorum foliorum ipſe non difficile opera cognoſcet.

Ex Tomo anni 1698. pag. 361.

Obſervationes Thermales, Quadraginta trium annorum, ſeu Curationes Morborum Thermarum uſu tam externo quam interno perfectę, benedicente Deo, dirigente Roberto Peirce, Doct. Medico, & Socio Collegii Medici Londinenſis.

BRISTOLII, 1698.

QUi literis Hiſtorias has Medicas conſignavit experientiſſimus Auctor, ab anno 1653. uſque ad annum 1698. perpetuus urbis, quæ à thermis nomen habet, incola fuit, illaſque ſolum conſignavit, quarum ipſe fuit teſtis, non ſectatus incertas aliorum relationes. In Præfatione inter hypotheſes, ex quibus declarari ſolet thermarum calor, illam, quam Henricus Rochas commentus eſt, maxime probabilem judicat, quod ſcilicet ex conflictu variorum ſalium aliorumque mineralium, & metallorum conſtans ille calor progeneretur non verò ab actuali igne ſuppoſito ducat originem; cum aqua ad ignem maxime feruefacta calorem non retineat ad 17. horas, id quod tamen facere ſolent aquæ thermarum. Cæterum hiſtorias illas in duos digeſſit libros Cl. Auctor, quorum primus de uſu thermarum externo, ſecundus de interno agit, quorum hic dudum intermiſſus, ante paucos annos denuo introductus fuit. Singula librorum capita peculiari morbo ſunt deſtinata, à quo thermis uſi (qui plerumque ſuis deſignantur nominibus.) convaluerunt. Et in primo quidem libro comparent dolores vagi, & fixi, malum iſchiaticum, ſtupor artuum & paralyſis, arthritis, morbi cutanei, morbique mulierum, & infantum. Secundus complectitur (poſt uſum aquæ potionis in genere explicatum.) morbos pectorales, palpitationem cordis, hydropem, diabetem, cachexiam, ſtomachi infirmitates, morboſque vię urinariæ. Ex quibus exemplis omnibus concludit, aquas thermales debellando maximo morborum numero pares eſſe; ſicubi autem noxam aliquam ægro attulerint, eam non thermis, ſed pravo, & ſine medici conſilio ſuſcepto illarum uſui eſſe adſcribendam.

Ex Tom. anni 1698. pag. 524.

Inquiſitio in uſum & Abuſum Balneorum Angliæ calidorum, frigidorum & temperatorum: Auctore Johanne Floyer, Armigero, Medic. Doctore.

LONDINI, 1698.

ROmanam pariter atque alias gentes balneis olim frigidis, non tam delectationis, aut munditiei, quam ſalubritatis cauſa, uſas fuiſſe, ſatis conſtat. Quod remedii genus à noſtris moribus, qui thermas potius ſectamur alienum fere eſt, ſed retentum tamen fuit in Anglia præcipue, quoad aquas Buxtonienſes, quarum illa temperies eſt, ut ad frigus magis quam ad calorem vergat. Horum balneorum uſum commendaturus experientiſſimus Auctor, præmiſſa prolixiori Præfatione, ex Sanctorio præcipue de perſpiratione inſenſibili dogmata repetit, reprehendens imperitos medicos, qui neſcii quibus in caſibus perſpiratio augenda, quibus minuenda, aut quomodo æquabilis conſervanda ſit, ægros ſine diſcrimine ad thermas ablegant, atque adeo in cauſa ſunt, ut pereant multi, qui per balnea frigida ſanitatem recuperare potuiſſent. Quod ut fiat maniſeſtius, Cl. Auctor varia balneorum genera examinat, eorumque virtutes per qualitates ſenſibiles exponere conatur; deinceps vero confirmat, recte thermas adhiberi, ubi regnat intemperies frigida, ſed frigida balnea, ubi calida intemperies dominatur; temperata tandem pro re nata in utroque caſu, contexitque ſingulorum morborum catalogum, in quibus ſalubria ſingula balneorum genera fuerunt deprehenſa, non omiſſis illis, in quibus plus noxæ quam commodi attullerunt. Potiſſimum autem Anglis auctor eſt, magis ut frequentent balnea temperata, qualia Buxtonienſia, & deinceps frigida, qualia S. Mungi, S. Vvinefridi, &c. atque his undis durent ſua corpora, ut aeris injuriis eo melius reſiſtere poſſint. Maxime autem Buxtonienſia commendat, quorum virtutem, & uſum ſingulatim deſcribit, curationeſque ibi peractas recenſet.

Ex Tom. anni 1699. pag. 541.

Hydrophylacium Novum Diſcurſus de Aquis ſeu Salubribus Mineralibus verè novus. Auctore Jo. Jacobo Franciſco Vicario. Philoſ. & Medicinæ Doctore, ac in Univerſitate Friburgenſi Profeſſore Publico.

Ulmæ, Svetorum, 1699.

BIennium eſt, ex quo *Cl. Auctor* Inſtitutiones Medicas ſive Baſin *Medicinæ univerſæ* in lucem emiſit; novum ſequitur *Hydrophylacium* præſens, multo tempore ante Baſin illam elaboratum, utpote ea potiſſimum comprehendens, quæ Auctor, Phyſicum Anno 1686. VeldKirchii agens circa ſuperioris Rhetiæ aquas Minerales obſervavit, in *tres* digeſta *Sectiones*. *In prima* harum *theoretica*, quemadmodum aquà mineralis aſſeritur ſalutaris, quæ ex mineris, ſive crypris terræ proſiliens cum aliqua ſubterranea ita participat intimè minera, ut labefactatam hominis Sanitatem ritè adhibita in meliùs alterare valeat: ſic omni medicatæ aquę, ſive potabili, ſive balneabili, ſive frigidæ, ſive calidæ, ſubtilior æquè ſeu ſpirituoſa, ac craſſior magiſque corporea ſubſtantia ineſſe propugnatur. Spirituoſa portio ipſius Spiritus univerſalis ſubterranei acidi innuitur ſoboles, in quantum hic ab igne ſubterraneo expirans, atque aquæ ſive vaporoſis aliis humoribus in fornicibus terræ aſſociatus, metalla, & mineralia varie diſſolvendo, varias quoque fontium ejuſmodi medicatorum, differenteſque ſpecies producat. Craſſiora verò contenta, mineralibus reliquis non ſine ratione rejectis, vel in acidulis ab aliquo metallo in vitriolum redacto, vel à ſulphure in thermis, ab igne alias ſubterraneo incaleſcentibus, prolixiùs derivantur, adeoque ſolæ vitriolaceæ, & ſulphureæ aquæ nobilium, & verè medicatarum titulo dignæ, at ſedimenta, quę ab aquis nonnullis nunc rubra, nunc lactea, nunc ſub alia forma deponuntur, non niſi magiſteria ab aeris acceſſu, vel ob Spiritus etiam volatilis ſeceſſum præcipitata, reputantur. Hinc *in altera ſectione* quæ *paraſcevaſtica* inſcribitur, ubi de diverſis modis, quibus minerales aquæ examinari ſoleant, v. g. per deſtillationem, evaporationem, ponderationem, putrefactionem, & præcipitationem latum fuit judicium, edocetur uberiùs, quæ circumſtantiæ quoad tempus, locum, &c. attendi, quaque ratione modi antea recenſiti ritè conjungi, ac ſedimenta cum primis, vel ſponte, vel arte præcipitata, fundi, fuſa que per ſolutiones, & cætera explorari debeant, quo penitior aquarum, tam vitriolicarum, quam ſulphurearum, harumque vel frigidarum, vel calidarum, item ex vitriolo, & ſulphure mixtarum, acquiratur cognitio. E multis autem ejuſmodi aquis fons Tichagunenſis in exemplum proponitur, ut pateat, quommodo vitriolicæ ejus venæ indagatæ fuerint. Primò namque, cum examen dicti fontis inſtitueretur, cœlum ſudum extitiſſe ac ſerenum, adeoque aquam nulla ferina inquinatam; ſecundò, in ſuperiori loco duplicem comparuiſſe venam, ſulphuream unam, alteram verò vitriolaceam, fontemque colliculo, & duobus amnibus ſtipatum; tertiò, aquam frigidam profluxiſſe ex cunctis venis limpidiſſimam, ac omnino diaphanam; quartò, terra herboſa quidem tegi colliculum, at ſicca, ſuperiori autem tegmine pauliſper remoto, ſabulum ſubeſſe ſilicibus minoribus intermixtum; quintò, aquam vitro exceptam odorem acidulum exhalaſſe, vix autem notabili acore linguam titilaſſe, ac ultra menſuram hauſtam appetitum ſtimulaſſe; ſextò, ad fontis ſcaturiginem bolarem quandam terram rubram ſive ex flavo rubellam copioſiſſimè ſubſediſſe; aquam verò, nec piſcium vitæ protrahendæ, nec ciceribus emolliendis accommodatam, lac coagulaſſe; ſeptimò, in aquæ ad præſcriptam methodum ponderatæ uncia qualibet, duo ferè grana mineralium delituiſſe; octavò, ab aqua ad normam veterum deſtillata merum phlegma inſipidum, à nullo alio liquore alterabile prodiiſſe, capite mortuo pariter inſipido relicto; nonò, evaporatam eandem aquam cryſtallos minimas cuſpidales, & inſipidas exhibuiſſe, quę nec cum alcali, nec cum acido ebullierint, ab acido tamen ſpiritu ſine ſtrepitu diſſolutæ; ultimò, ab oleo tartari per deliquium & ſpiritu urinæ, neutiquam verò ab acidis ſpiritibus, nec à nitri, ſalis communis & aluminis ſolutionibus, turbatam aquam fuiſſe, cum deſcenſu coaguli quaſi albi æqualis illi, quod pari prorſus modo ex vitriolo albo conſuevit præcipitari. Tandem *in ſectione tertia practica*, dum genuinus mineralium aquarum potabilium, & balneabilium, latiſſimè exponitur uſus, partim in genere modus extricatur, quo utriuſque generis aquæ videantur operari, partim morbi in ſpecie enumerantur, in quibus, diæta, & cautelis probè obſervatis, quæ ante, in, & poſt earundem uſum jubentur attendi, egregiè conferant. Nempe ex potabilibus aquis, uti maximè acidularum eæ, quæ de vitriolo martis participant, in cacochymia pariter bilioſa ſive acido volatili oleoſo, atque melancholica, ſeu acido fixiori, morbiſque inde dependentibus, laudantur: ita in genere laudatæ acidulæ martiales in affectibus ab acido, tàm in ventriculo, nunc hujus fermentum acidum ſpirituoſum, ſive ſal eſurinum augendo, & appetitum excitando, nunc quiſquilias mucoſas attenuendo, tonumque roborando, quàm extra ventriculum, ratione martialis portionis in duodeno ab alcali bilis præcipitatæ, omne acidum in inteſtinis obvium deſtruendo, deſtructique excretionem per alvum vel urinam promovendo, in bilioſis autem morbis bilem diluendo, eamque viſcidam incidendo, & ſic inertem bilem corrigendo, & fluidiorem reddendo, vires perhibentur exerere. Speciatim in catarrhis calidis, nonnullis phthiſeos ſpeciebus, agrypnia, capitis affectibus per conſenſum, ictero, chloroſi, colica, præſertim convulſiva, hydrope, calculo, gonorrhæa, lepra, fluore albo, malo hypochondriaco, vitiis menſium, lumbricis, ſterilitate, febribus intermittentibus, dyſenteria benigna, arthritide, & affectibus cutaneis, uſus acidularum, aliquando calefaciendarum, deprædicatur, & ſub-

inde

inde exemplis confirmatur proficuus, etiam per modum balnei in pareſi ex colica, & febribus, vel in ſcorbuto oris per modum gargariſmi, adhibitus. Thermarum autem poſtquam differentia ab aliis balneis declarata, & emolumentum inſigne ex eo commendatum fuit, quod in cacochymia pituitoſa, humores craſſiones fluxiles efficiant, impedimenta amoveant, ſtagnationem auferant, tranſpirationemque promoveant, in feroſa verò ſeroſitatem ſuperfluam extirpent, ac in cutaneis affectibus abſtergant, exſiccent, invertant, & glatinent, ſpecialiùs in hemi-etparaplegia, mulierum ſterilitate, menſibus deficientibus vel nimiis, fluore albo, calculo, iſchuria, incontinentia urinæ, corpulentia nimia, ſcabie & ulceribus antiquis, multum prodeſſe thermas, adverſus Lamz Vverdium adſtruitur.

Ex ſupplem. Tom. 3. pag. 393.

Tentamina phyſicochimia circa aquas thermales, Auctore Nicolao Vallerio Oſtrogothia Sveco. Quibus adjecta ex Anglico ab eo verſa R. B. Specimina Hiſtoriæ aquarum mineralium, & Jo. Floyeri inquiſitio in uſum Balneorum.

Lugduni Batavorum apud Corneliam Boutefteyn, 1699.

POſt operoſam celeberrimi Blondelii ſedulitatem, quam ante eos XVI. annos perſcrutandæ thermarum Aquiſgranenſium naturæ impendit, ſua quoque circa illas inſtituit tentamina clariſſimus Auctor, idque ceu ipſe in præfatione memorat, potiſſimum domini Hiermes Archiatri Regii nobiliſſimi juſſu. Ipſa ſcriptio inſtar epiſtolæ directa eſt ad D. D. Hotton. Med. & Botan. Lugdun. Bata. qui ipſe reſtaurandæ ſanitatis ergo has thermas acceſſiſſe, earumque effectus, & uſus acriter perveſtigaſſe fertur. Quin immo primus fuit, qui præcalidis hiſce, & fumantibus aquis caput frigidis, ac inveteratis affectibus laborans ſupponi, ſucceſſu optimo juſſit. Hujus exemplo ductus, ſuaſuque celeberrimi Hiernes permotus Auctor, ſe Aquiſgranum contulit, in naturam thermarum, earumque vires, modumque uſurpandi penitiùs inquiſiturus. Ujam non ſatis tritam, & auctores quoad contenta non concordare advertit. Fateri quoque ſe coactum vidit, aquas ejuſmodi minerales rariſſimè ſimplici metallo vel minerali, aut una re foſſili imbutus reperiri, imo contenta in minutiſſima diſcerpta eſſe corpuſcula, quæ omnem oculorum aciem effugiant; hinc judicium nullum fieri poſſe, vel de natura, vel de quantitate contentorum, maximè cum mineralia ſimilitudine inter ſe etiam ſagaciſſimos fallant. Adiit ergo viros ingenii præſtantia, & multiplici experientia commendatos, à quibus tamen ſolidæ informationis ſe recepiſſe nihil ait, ſingulis in diverſam ab aliis ſententiam abeuntibus.

Hinc potum ab fuit, quin illorum amplexus opinionem ſit, qui liberè profitentur, ſe hæc dei arcana minimè intelligere, niſi ſupra memorati excellentiſſimi Hiernas nova methodus, qua acidulas Medevienſes probavit, ſpem feciſſet fore, ut aliquo modo illi inſiſtens tutiùs in veritatis ſcrutinio progrederetur. Hinc clauſtra aquarum (verba ſunt Auctoris) irrupturus arte illis blandiendum cenſuit, ratus contenta illorum, quæ machinas artificioſiſſimas, vireſque fortiſſimorum Medicinæ Atlantum ſæpius eluſere, jam ſubdola potiùs captione vinci, atque è latebris ſuis educi poſſe. Scilicet varias è diverſis rebus conquiſivit, & confecit cupedias, quibus illas aquas ſaturate ſtuduit, ut tanto faciliùs deglutita, & obſorpta redderent. Primo omnium autem aggreſſus eſt interiora aquæ fontis potatorii recludere, idque beneficio ſtillationis variarum ſolutionum, verbi gratia ſolutionis nitri, ſalis ammoniaci, vitrioli martis, mercurii ſublimati, ſacchari ſaturni, ſalis tartati, item ſpirituum nitri, ſalis communis, Ammoniaci, ſolutionis nucum Gallarum, Lunæ, Mercurii, & ſirupi violarum. De his ſingulis ſuccinta relatione memorat, qualem aquis alterationem, vel coloris mutationem induxerit, aut quid ſedimenti forte ad è fundum depoſuerint, addita ſimul cum aliorum experimentis collatione, & expoſitione, in quibus hæc cum ſuis vel convenire, vel ab illis diſcrepare videantur. Hinc obiter de aquarum thermalium ſulphure, ſpiritibus, acido, quibus illæ refertæ perhibentur, breviter diſquirur, ſimulque opinionis iſtius falſitas oſtendirur. De cætero, cum clariſſimus Auctot aquam thermalem lagenæ vitreæ acuratè obturatæ incluſam & xxx. dies conſervatam, Lugdunum tranſportaſſet, tum verò præter aquæ ſubſidentiam, & quaſi diminutionem, nonnullos floccos concreſcere, & ſe ſe poſt vitri agitationem conſpiciendos ſiſtere, mox verò calefacta aqua iterum in poros ejuſdem reſorberi, & viſum omnem effugere obſervaſſet, animum induxit cum iiſdem liquoribus, ut antea, aquam commiſcere, experturus num inter recens hauſtam & diu aſſervatam aquam aliquid diſcriminis intercedat. Proinde inſtillavit iterum ſolutionem ſalis communis, ammoniaci, nitri, &c. & annotata, quæ cum ſingulis contigit, variatione ad alia revertitur experimenta, ac primo evaporationis ſucceſſum enarrat. Scilicet in varis fictilibus aquam igni commiſit, ut in fugam conjectis fluidioribus, ac humidioribus ejus corpuſculis, emanautia ſolidiora, & craſſiora conſervaret.

Hoc modo deprehendit, quod clariſſimi Blondelij aſſertum proximè ad veritatem accedat, & quod lib. 1. aquæ evaporatæ relinquat grana circiter 25. è quo tamen denuo ſoluto filtratione ſegregari poſſint terræ inſipidæ albicantis, ſeu potius cinereæ grana quinque. Quæ verò ſalis iſtius natura ſit, Lugdunum reverſus Auctor ſolutione ipſius, & inſtillatione ſuperius memoratorum liquorùm expiſcari inſtituit, quæ ex ſingulorum additione mutatio obtigerit, ſtatim ſubjiciens. Servavit autem per aliquod tempus iſtam ſalis ſolutionem in vitro leviter occluſo, experiundi gratia, num ne ab aere altegaretur, hac, vel illa in parte augeretur, vel an quicquiam ipſi deeederet; imo enumerata per dictos liquores experimenta

cum illa denuo iteravit; ſed eandem in omnibus convenientiam deprehendit. Cum inſuper adverteret ſalem thermarum permutatione aeris varia variè mutari, indolem ejus ulterius exploraturus, à ſordibus, & ſpurcitie, quibus adhuc ſqualere viſus eſt, eundem liberare tentavit. Itaque ſummo ſtudio lavit, purificavit, lentèque iterum ſiccavit; faciem tamen, ceu intendebat cryſtallinam ipſi inducere non potuit. Tandem ignis violentiæ illum tradidit, ubi ſalis communis aliquoties purificati inſtar exiguum ſtrepitum edidit; leviterque diſſiliit; diutiùs verò cum in igne detineretur, in fluorem redactus eſt. Cæterum balnea, eorumque alveos, ac ſtructuram variam iſpiciens noſter Auctor, *Roſaceorum* parietibus ſalem quendam accreviſſe vidit, & quidem in parietibus diverſis diverſum, ſapore haud tantum, ſed & concretione, ac duritie differentem; nitroſo-armoniacoſum ſcilicet unum, alterum ſalſo-muriaticum. Cum utriuſque ſolutione confudit liquores ſuperiùs nominatos, ſolutiones ſcilicet ſalis communis, armoniaci, nitri, aluminis, vitrioli Martis, rad. cocoi, ligni nephoritici &c. & quamque libet earum pepererit alterationem ſubnectit. Hoc autem tamquam maximè notabile adjicit, quod ſal muriaticum aeris pluvioſi, vel nebuloſi injuriis obnoxium ſit, à quo facilè in deliquium incidat; iis verò fortiter reſiſtat nitroſo-armoniacoſus, ne minimam fermè ejus admittens humiditatem. Præterea horum ſalium uti aliis in qualitatibus ingens eſſe diſcrimen ait; ita etiam ſub concretione in cryſtallos diverſas admodum induere facies. Illum mox ſuas cubicas oſtendere figuras, concavas à parte altera, ab altera pyramidales; hunc è contrario ſimpliciter coire abſque certarum figurarum efformatione, quas ſcilicet neutiquam deſcribere quis poſſit. Et ut illius ponderi in evaporatione parum decedat, ita hujus pondus mirum quantum diminui; imo illum igni commiſſum inſtar ſalis culinaris crepitare, & demum liqueſcere: hunc autem mox flammam quaſi concipiendo deflagrare, denotare, ac fundi. Quod reliquum eſt de ſulphure, quo impregnatæ ſunt aquæ urbanæ, imprimis potatoriæ hoc refertur, quod non tantùm odore ſuo ſe maxime prodat, ſed & optimè conſpiciatur in ſcaturigine *Balneorum Cæſareorum*, ubi in putei collo, & teſtudine in fruſtula duriuſcula ſublimetur, ac congregetur. Ex hoc ſulphure, quod oleis variis, admixtum facilimè liqueſcit, balſamum quoddam peculiari modo conficit doctiſſimus Auctor, cujus virtutes inſignes in doloribus ſopiendis, urina movenda, partibuſque debilibus conformandis deprædicat, ſeque ſæpe expertum eſſe ait, quod illud balſami ſulphuris vulgaris vires longo poſt ſe intervallo relinquat. Pergit autem ulterius *Porcetanas*, quas dicunt *Thermas* pari exploratione conſideraturus. Sunt hæ non minùs, ac urbanæ variis nobilitatæ virtutibus, ob quas vel ſtabiliendæ, vel recuperandæ ſanitatis gratia in uſum vocantur. Et habent hoc præ cæteris, quod ad uſum externum balnea ibidem erecta ſibi peculiare, illa magnopere commendans, quod præter internam aquæ *fontis potatorii* uſum, etiam vaporoſa hic extructa, & variis egregiis, atque valetudini ſummè conferentibus exornata ſint machinis, ad hos vapores in hanc vel illam corporis partem deducendos, eamque ſolam, reliquis intactis, iiſdem fovendam. Eodem itaque modo, quo priorem urbanam, etiam hanc potui inſervientem aquam probare tentavit auctor, & liquoribus variis in contentorum cognitionem pervenire, ſucceſſu ſingulis experimentis ſtatim ſubjuncto. Sic ſolutionem V. G. nucum Gallarum inſtillatam reliquiſſe ait hanc aquam thermalem, abſque ulla ſui, vel turbatione, vel præcipitatione. Sic affuſam ſolutionem lunæ memorat mox lacteſcere, & præcipitari, ad fundum ruente pulvere quodam albicante, toti autem mixturæ pellicula quadam atra ſupernatante, &c. Eadem vero repetita experimenta ſunt cum aqua eadem Lugdunum in lagena traſportata, ſed nulla prorſus circa illam obſervari potuit differentia, obvenientibus ubique iiſdem phænomenis.

Itaque circa ipſum *fontem Porceti* evaporatæ ſunt aquæ ejuſdem remanentiæ, quæ copiam ſalis eandem ſuppeditarunt ac urbanæ. Sal ipſe autem in Cryſtallorum formam redigi non potuit inſtar ſalium lixivialium (quorum naturam magis quàm muriaticorum, vel enixorum æmulari videtur) qui nunquam, uti enixi in certas figura, & cryſtallos ſolent abire. Solutio ipſius ſalis confuſa cum aliis liquoribus magis nunc, nunc minùs peperit alterationis. Sic oleum tartari per deliquium, item ſpiritus ſalis armoniaci mutationem produxerunt nullam. Sic ſpiritus nitri optimè, & intimè ſe commiſcuit. Solutio Sacchari Saturni inſtillata abſque mora lacteſcere cæpit, & liquor totus inde opacus redditus, fundum tamen non petiit, ſed ſupernatavit, &c. Tandem ultimo loco ad vicina, & ſummopere decantata balnea ſe contulit Auctor noſter, quæ admodum calida, & clara, abſque cujuſvis peregrini, quod oculis obſervetur, admixtione; frigefactam autem illorum aquam levi inveſtiram cuticula repetit. Hanc vero ut detraheret, curam omnem impendit, ob tenitatem tamen ejus, præter nonnulla fruſtula, quæ exſiccata, omni deſtituta ſapore plane terreſtria, vel lapidea fuerunt, obtinere potuit nihil. Ipſa aqua humido per ignem conſumpto, reliquit materiam quandam ſalinam in aere valde fluxilem, quæ nullo modo, aut ſtudio in cryſtallos, ſed vix irregularia ſaltem fruſtula cogi potuit. Fruſtula illa igni admota eodem ferè modo ſe ſe geſſerunt, ac reliqua cæteris ab aquis confecta ſalia, crepitando ſcilicet, diſciliendo, & demum ſui fuſionem admittendo. Soluta vero de novo, ac cum variis aliis commixta liquoribus, & ſolutionibus, diverſa illis vel intulerunt phænomena, vel ipſa ſubierunt, ceu ex variis, quæ adducuntur, experimentis, patet abunde. Ex his tamen omnibus hactenus deſcriptis certi quicquam de contentis harum thermarum concludere auctor non præſumit, judicio illud potiùs doctiorum relicturus.

De opuſculis duobus Tentamini huic adjectis dicere ſupervacaneum planè foret. Nam prius illud Roberti Boylei jam A. 1685. menſe decembri pag. 187. alterum Jo. Flogeri A. 1698. menſe Novembri pag. 124. in actis hiſce recenſuimus.

Ex

Ex Tom. anni 1700. pag. 494.

Tractatus de Thermis Borbonicis Arcimbaldi, Auctore Johanne Paſcalio, Doctore Medico B.

PARISIIS, 1700.

SIt ne idem hic Auctor, qui fermentationis directorium univerſale potentiamque in totum macrocoſmum immenſam jam olim collaudavit, magnamque ejus vim in homine peculiari tractatu, ante hos 18. annos in lucem editos, & in Actis noſtris Anno 1684. menſe Junio, &c. pag. 284. recenſito demonſtravit, certo affirmare non poſſumus. Cum enim nullus hactenus hiſce de Thermis diſtinctam propoſuerit ideam, Medicorum æque ac ægrotorum commodo conſulturum ſe credidit; ſi eandem nunc ſuppeditaret. Ad phænomena igitur recenſenda, quæ unicuique haſce thermas viſitanti patent, ſe initio accingit. In puteis ſcilicet ſuperficiem aquarum aliquanto pinguem & oleoſam notari; ebullitionem inſignem, ac vehementem, fumumque abundantem adverti; vitro ſi infuſæ fuerint, cryſtallinam fulgere limpiditatem, colore, odoreque expertem; ſi bibantur, calorem inſignem, non tamen adurentem deprehendi, indeque nullam vel labiis, vel linguæ, vel gulæ noxam oboriri; ſaporem ſalinum minus à calidis, à frigefactis autem magis ſub acido. Salinum linguæ imprimi; ſi ad ebullitionis ſtatum ſuper ignem redigi debeant, idem requiri temporis ſpatium, ſive calidæ ſive frigefactæ apponantur, quod aqua communis ſibi expoſcit. Antequam autem ad earum naturam & generationem explicandam pergat Auctor, ſcaturiginem earum, in tres puteos, aquas has ad eamdem altitudinem continentes, diviſam ductuſque per quos aquæ ad diverſa ducuntur balnea deſcribit, & nunquam exſiccari hos puteos ſive calidiſſimus ardeat Sirius, ſive maxima aquæ quantitas exhauriatur, tradit. Et quoniam præter balneorum uſum per multa ibidem ſecula vigentem, aquæ non ſolum ore hauriri, verum etiam per embrocationem partibus affectis applicari cæperunt, poſt balneorum deſcriptionem, modum pariter, quo ſtillicidium iſtud adhiberi ſoleat, delineat. In reſervatoriis, in quibus ſtagnant aquæ, adhærere dicit fæces calidas fumantes, quas tartarum vocat aquarum, ſulphur pingue & ſal cum copioſa terra continentem; propter ſulphur autem concentratum & ſal magis fixum, promptius eas & majori cum impetu partem affectam uſu externo adoriri docet, quam ipſas aquas; hinc non ſolum calidas dicto in loco eas uſurpari, ſed & in remotas terras tranſportatas, una cum decoctis cephalicis, nervinis, vel aliis appropriatis calefieri, & ſic externe applicari poſſe. Sed relictis his ad ea progreditur, quæ ante aquarum eruptionem in terræ viſceribus contingere ſupponit; ac dubiam non ſolummodo eorum opinionem pronunciat, qui à certis mineris, & metallis talium aquarum vim deducunt, quoniam quale ſit metallum vel minerale illud, nullus hactenus determinare auſus fuit; verum penitus falſam vocitat. Cum enim (1) Regnum Minerale corpora ſolida, & gravia, quorum principia per mixtionem combinata motu inteſtino, à quo alias vita mixtorum dependet, ſunt privata, complectatur; (2) fragmenta vel minima à metallis arte ſeparata characterem ſpeciei ſervent; (3) calor centralis, & ſulphur radicale, quod in pleriſque mixtis obſervatur, extinctum & ſuffocatum quaſi ſit in familia minerali; difficile conceptu eſſe tradit, quommodo aquæ Borbonenſes vivæ, animatæ, per levia principia, extraordinaria penetrandi vi preditæ & virtute activa ſublimi, & quaſi vivificante dotatæ, ex terræ ſinu ſal volatile, vel Nitrum ſubtilliſſimum ſecum vehentes, ebullientes, ignitæ, & ſulphure vivo imprægnatæ, caloremque notabilem producentes poſſint habere ullum characterem Mineralem vel virtutem accipere à familia Metallica. Quod ut clarius deducat, aſſerit, aquas ſubterraneas ſimplices Metalla, & Mineralia intacta relinquere, Sale vero vitriolico, aluminoſo, &c. imprægnatas, diſſolvere eadem, horumque portiones ſubtilliſſimas ſecum vehere; adeoque tres ponit characteres, quibus aquæ minerales à communibus diſtinguantur. (1) ſcilicet ſaporem illarum eſſe vel martialem, vel Vitriolicum, vel aluminoſum, &c. (2) ſi bibantur, citiſſime eas per urinarias, & primas vias corpus permeare, nec ventriculum gravare, nec abdomen inflare, obſtructiones, reſerare, recrementa p. n. detergere, & tot morborum fomites removere; (3) illis evaporatis relinqui heterogeneum quid, ex particulis metallicis, & ſpiculis Salinis mixtum. In aquis autem Borbonenſibus calidis nullum eſſe ſaporem de minerali abſolute teſtantem, nec in frigefactis talem, qui magis ad mineralium claſſem, quam ad ſalia eſſentialia plantarum ſucculentarum nitroſarum referri valeat. Licet vero characterem ſecundum quis haud deneget, non tamen particulis mineralibus, ſed ſalibus nitroſis ex terræ abyſſo verſus ſuperficiem elatis & ab aquis ſolutis eum deberi docet, tandem ſal quod evaporata humiditate relinquitur, præter tantillum terræ, uniforme, ſubtile ac tenacitati, & ſoliditati ſalis cujuſdam Mineralis contrarium pronunciat; quatenus in aqua promte ſolvatur, in aere in deliquium abeat, & in vaſe terreo clauſo repoſitum diu incorruptum haud perſeveret. Quibus denique addit, ſalia Mineralia præter tartarum, & nitrum, (quæ pro Mineralibus Authbor non habet, cum ille viti, hoc ſpiritui aeris acido ortum debeat) nunquam alcalicum ſal, vegetabilia vero calcinata copioſum exhibere. Imo ipſum Sulphur thermarum vegetabile, vivum, & aquæ vitæ inſtar mobile pro ſententia hac Noſtro pugnare videtur, cum Sulphur minerale lateat ſub ſalium concretione, obvolutum ita, ut niſi aquarum ſtygiarum vi, reſolvi ſe non patiatur. Ex calore igitur aquarum, & ſapore vellicante judicat Noſter, duas adeſſe ſubſtantias activas, ſulphur nimirum vivum mobile ac animatum, & ſal pungens; quoniam autem nulla ignis veſtigia nec in manu, nec in ore ab aquis relinquuntur, ſulphur nec aſperum, nec rapidum, ſed mite, balſamicum, corpuſculis rotundis, & ſphæricis conſtans; Sal vero nec acre, nec rodens, ſed volatile, & temperatum,

ratum, cuſpidibus levibus, & benignis prædi-tum eſſe exiſtimat. Sed intimius Noſter aquarum harum ingredientia examinando invenit, menſuram unam (*une pinte*) aquarum poſt evaporationem concedere reſiduum ſalinum, quod ſolutum, filtratum, & evaporatum reddat 50. grana ſalis, relictis in filtro terræ albicantis, & levis granis ſeptem. Hanc tamen addit notam, & enthiteſin, ut ſcilicet evaporatio inſtituatur in vaſe collum anguſtum, & fundum amplum obtinente; ſicque in lateribus ſal volatile ſub forma cryſtallorum ſubtilium, ſplendentium, & pyramidalium adhærere; in fundo vero ſubſidere ſal fixum, non adeo album. Quibus ſingulis ſub examen vocatis, obſervavit, ſal volatile, omni ſalſo privatum ſapore, linguam ſubacidorum inſtar pupugiſſe, in loco humido non facile per deliquium, commodius in aqua ſolvi potuiſſe. Quoniam autem, nec ejus ſolutio cum ſale tartari, ſale viperarum, pulvere perlarum, coralliorum, cornu cervi calcinato; nec ipſum ſal cum acido ſulphuris, vel ſpiritu vitrioli effervescentiam init, ſed aſperſum flammæ candelæ ſtrepitum ſubito excitat, flammamque cæruleam reddit; hujuſque ſolutio Mercurii ſublimati corroſivi ſolutioni album, tincturæ heliotropii rubrum colorem conciliat, atque Sal Saturni ſolutum in pulverem album præcipitat: non ſal acidum, nec ſal alcali actuale, ſed ſal hermaphroditicum, mediam inter volatile & fixum naturam nactum, eſſe concludit; imprimis cum circa oleum tartari, camphoræ, & vitrioli ſolutiones, eoſdem quos nitrum edat effectus. In ſalis fixi analyſi advertit, hoc ſolutum poſt filtrationem, & evaporationem albeſcere, ſaporem ſubtilem, pungentem, ſubacidum & ſubſalſum poſſidere; pulveriſatum fundum in aqua communi petere, in loco humido in deliquium abire, vas terreum, in quo per aliquod tempus aſſervatur, penetrare & extrinſecus inſtar filorum cryſtallinorum adhærere; quæ ſoluta aquam reddant pungentem, & acidam, ita ut habeat ſaporem Mercurialem, & cum nitri per carbones fixati granis aliquot efferveſcat. Quoniam igitur ſalis ſolutio cum ſale tartari, cum bile animalium, cum limatura Martis, cum ſale volatili viperarum non ebullit, concludit Author, hoc texturam valde laxam habere, hujuſque unionis principium eſſe acidum ſubtile. Præterea notavit, ſal fixum mixtum cum acido Sulphuris, vel ſpiritu vitrioli rectificato effervescentiam producere, cum aceto forti agitationem excitare, hujuſque aciditatem imminuere; tincturam coralliorum cum aceto deſtillato paratam in pulverem album præcipitare: Oleis per ſuccos citri, lapathi acuti, vel berberis coagulatis priſtinam reſtituere fluiditatem; ejuſque ſolutionem coagulo lactis affuſam, coagulationem diſſolvere. Atque ex his omnibus deducit, ſal hoc fixum obtinere characterem alcali. Cautos tamen harum aquarum examinatores eſſe jubet, quo minus ex ſalis in fundo relicti phænomenis concludant, eas eſſe alcalicas, cum alcali ſoboles ſit ignis, poſtquam ſcilicet particulæ nitroſæ Mercuriales evolarunt; quemadmodum quotidie videmus, particulas fixas cum terra in foco ſub cinerum forma relinqui, ſi concremetur lignum, acidas vero & nitroſas in fuliginem ſe elevare; item plantas ſucculentas, & nitroſas parum ſiccatas ſal ſuum eſſentiale concedere acidum, ſuper igne vero tractatas ſal fixum relinquere. Quod ut clarius evadat, jubet aquas has ſub radiis ſolaribus evaporare, & tum contrarios obſervari dicit effectus ab illis, quos edit ſal evaporatis ſuper ignem aquis reſiduum; illud enim liquores acidos in fermentationem ſenſibilem non cogere, nec ſolutiones cum acido factas præcipitare, nec fluiditatem priſtinam mixto coagulato reddere obſervavit. Nec alia deſunt argumenta, quibus probare conatur, ſal naturale aquarum Borbonienſium non idem eſſe, quod in arte evaporatis illis relinquitur; alias thermæ ipſæ Borbonienſes eumdem deberent exhibere effectum, quem edunt aquæ Borbonienſes deſtillatæ, & ſale ſuo naturali exutæ, debita tamen denuo ſalis fixi in vaſe relicti quantitate imprægnatæ. Sed experientia docuit, (1) aquas has calidas obtinere calorem vehementem, urentem, ſenſationem dolorificam in lingua relinquentem: thermas Borbonias minus; (2) aquas frigefactas gaudere cuſpidibus pungentibus, & ſenſibilibus valde: thermas Borbonias ſapore ſubtili, ſubacido atque nitroſo; (3) aquas cum ſpiritu vitrioli, ac ſulphuris, & aceto efferveſcere, hoſque liquores ſua aciditate defraudare: thermas Borbonias minus; (4) aquas ſaponis & lixivii inſtar ſordes detergere, & mundare lintea: thermas Borbonias potius rubras, & magis conſpicuas reddere maculas; (5) aquas loco aquæ ſimplicis farinæ fermento imprægnatæ affuſas fermentationem valde inhibere: thermas vero eamdem promovere; (6) aquas literas ſolutione gallarum & vitrioli exaratas obſcurare: thermas vero Borbonias minus. Quibus experimentis & hæc addit, ſcilicet (7) cruſtam ſalinam orificiis ductuum minorum adhærentem in aqua ſimplici more ſalium alcalinorum non ſolvi; (8) terram hanc ante infuſionem cum ſpiritu vitrioli, ſulphuris, & aceto deſtillato, &c. non efferveſcere, calcinatam vero paucis acidi cujuſdam guttis infuſis ebullire. Poſtquam igitur Author aquas has nec acidas nec alcalicas eſſe demonſtravit, in eo eſt, ut ſal hermaphroditicum, de acido, & alcali participans, illis inexiſtere probet, idque variis argumentis; (1) quoniam aquæ nec cum acido, nec cum ſalis cujuſdam lixivioſi ſolutione efferveſcunt; (2) quoniam ſal naturale corporum externorum impreſſiones facile ſuſcipit, à particulis ignis promte diſſociatur, ac propter laxam ſui compagem acidas deperdit particulas; (3) quoniam ſal, quod lateribus adhæret, inter evaporandum igni, vel candelæ flammæ injectum crepitum excitat flammamque cæruleam reddit. Cognitis itaque, ex quibus conſtant aquæ hæ particulis modum deſcribit, quo ambo ſalia connubium hoc ineunt, atque ſupponit, ſinum telluris repletum eſſe prodigioſa materiæ craſſæ, oleoſæ, ſulphureæ, bituminoſæ, & inflammabilis abundantia, quæ ex continua ſpirituum nitroſorum ibidem circulantium pervaſione perpetuo deflagret, fuligineſque per montium ignivomorum ſpiracula emittat; deinde, in terræ ſinu multum ſalis fixi, (quod mari & ſalinis materiam ſuppeditet) diſper-

ſum

ſum eſſe, hoc que continuò ab igne ſubterraneo elevatum calcinari, & ſublimari in ſal alcali volatile, & fixum receptis particulis igneis, aptum reddi cum acido fermentationem ſubeundi, atque ebullitionem, & calorem excitandi; tandem adeſſe cavitates collectionibus nitroſis repletas, quæ inſtar torrentis liquorum acidorum continuo circulentur, efferveſcant; & non modo verſus centrum præcipitentur, ac metalla ingrediantur, ſed ſublimentur quoque verſus ſuperficiem & vegetatilibus ſe aſſocient. Quibus poſitis credit, ſub oppido Borbonienſi in terræ ſinu eſſe cavitatem, aqua dulci repletam, ex diverſis ſcaturiginibus novum ejus proventum recipientem, illucque decurrere duos rivos, unum à meridionali plaga vehementem aquas ſale alcaliſato, repletas, alterum à plaga ſeptentrionali liquorem ſuppeditantem mercurialem acidum. Ex hoc concurſu oriri tumultum, aquam rareſieri, & ebullire, particulas alcalicas, quas acidum tanto cum impetu pervadit, exprimere particulas igneas, ex calcinatione receptas, acidum permeans alcali ligati in coagulum ſubtile, vel concretionem tenuem, & nitroſam; facile tamen ſolubilem, ſicque continuo, hac fermentatione durante, data Borbonii porta, ruere & prorumpere thermas. Qua vero ratione, & cur aquæ Borbonienſes ab aliis thermis differant, paucis explicat; atque de virtutibus earum in genere agens, tria perpendenda proponit: (1) Aquas rarefactas conquaſſari, in ſpumam reſſolvi, exinde leviores, ſubtiliores, fluidiores, penetrantes evadere, atque ſe expandere; (2) ſulphur in poris alcali latens moveri ab acido per totum aquæ corpus, hancque rarefactionem, & ſubtilitatem ob inteſtinum impulſum continuo perſiſtere; (3) ſal ex acidi cum alcali conjunctione ortum concretionem eſſe ſubtilem, in qua particulæ fixæ alcalinæ attenuatæ & ad volatilitatem quandam redactæ, acidæ vero in poris alcali edulcaræ ſint, ita ut aqua exinde neceſſario evadat ſubtilis & dulcis. Ex quibus infert, tales aquas habere vim vivam, potentem, mira ſubtilitate ſuffultam, quæ ipſis concedat ſubitam penetrationem, & motum valde activum; hinc celerem, eas percurrere viſcera digeſtionum, vaſa ſanguinea & genus nervoſum, habitumque corporis. Hinc mirum non eſſe, eas, quamprimum bibantur, per diureſin, ſedes, & diaphoreſin operari; atque per ſe conſtare, quomodo ventriculo, inteſtinis, utero, vaſis ſanguineis, pulmonibus; cerebro &c. auxilium ferant. Quemadmodum autem potæ thermæ ſuam exerunt virtutem expandendo ſe à centro verſus circumferentiam; ita extrinſecus applicatæ à circumferentia ad centrum penetrant, non ſolum morbos in habitu depellendo, verum etiam mineras eorum, vel in remotiſſimis locis abditas deſtruendo. In ſpecie balneæ Authori agere dicuntur mundando, detergendo, aperiendo, reſolvendo, calefaciendo, humectando. Embrocationem ſe habere ad balnea, quemadmodum evacuatio particularis ad univerſalem; ita tamen, ut multò violentior ſit illa quam balnea, penetrando interſtitia, ductus aperiendo, fibras dilatando, viſcoſitates & quicquid coagulatum eſt, reſolvendo. Sicut autem diverſa ingredientia aquarum diverſas neceſſario edunt operationes, in eo Author eſt, ut declaret, quid ſulphuri, quidve ſali in acceptis ſit referendum. De ſulphure differens, quoniam ſtatuit, illud dulce, & balſamicum, in matrice ſubterranea motum inteſtinum acquirere, ipſiuſque partes magis ſubtiles elevari & per impulſionem ſpirituum nitroſorum ſub forma effluviorum urentium, & ignitorum ſe disjungere, majoremque ſubtilitatem acquirere, ſi deflagret, ſi poros alcali intret, ſi alcali cum acido coeat, aliter non poſſe fieri autumat, quin hic ignis ſubtiliſatus, radiorum inſtar luminoſorum maxime tenebroſa loca penetrantium ſpiritus ſub combinatione ſalium fixorum depreſſos exaltet, fermentum in corpore ſub phlegmatis coagulati pondere debilitatum refocillet, & calorem naturalem languentem renovet. Sal vero, hermaphroditicum ſub triplici reſpectu conſiderat, vel quatenus ſibi adhuc relictum eſt, & tum nitrum volatile vocat, vel quatenus facta partium ſuarum divulſione diſſolvitur, & ſub ſchemate acidi vel alcalici ſalis examinat. Nitro volatili ad maſſam Sanguineam delato deberi dicit quod flamma hujus languens reſtauretur, & fuliginibus obſcurata potentiorem vigorem adipiſcatur. Disjunctum vero ſal diverſos producere effectus; acidum quidem, tamquam leve, & magis penetrans citius canales tranſcurrere, ob exilem vero ſui copiam ſphæram activitatis valde reſtrictam habere; hinc ratione prioris ſedes, & urinam cito movere, ratione poſterioris primas vias ſuperficietenus ſaltem & non radicaliter evacuare; recrementa tamen bilioſa infringere & efferveſcentias Sanguinis reprimere, alcali vero triumphare de acido, quocunque in loco hæreat. Singulos inſuper recenſet morbos; in quibus proſint hæ aquæ, tales ſcilicet, ubi quid reſolvendum, movendum & calefaciendum ſit: potiſſimum tamen in depellendis ventriculi malis egregie ſe illas commendare aſſerit; minus autem convenire, ubi humores fuſi, in motu conſtituti, & calefacti ſint; tumque mala non ſolum non tollere, ſed potius augere, ſcilicet in fermentationibus nitroſis, & ſulphureis, ubi oleum in motu conſiſtit & alcali prædominatur, ut in febribus, excepta quartana, cujuſque generis, maraſmo, fluxu immoderato hæmorrhoidum & uteri, abſceſſibus, &c.

Monitis illis, quæ theoriam ſpectabant, ea nunc aggreditur, quæ praxin concernunt; & quoniam virtus aquarum Borbonienſium optime ſe manifeſtat, ſi debito modo uſurpentur eadem varia ante uſum, circa uſum, & poſt uſum thermarum obſervanda proponit. Ante uſum reſpicere jubet ad cauſam, fomitem morbi, & temperamentum ægri; ponderandum ſcilicet eſſe, num cauſa morbi ex illarum ſit numero, quæ per aquas has profligari ſe patiuntur; inquirendum, an non morbus ſit complicatus, ita ut alteruter aquas prohibeat; e. g. in ſtomachi debilitate frigida, & humida cum calida hepatis intemperie: advertendum num æger temperamenti ſit calidi, & habitum habeat exſiccatum, &c. Quo anni tempore frequentandæ ſint thermæ, explicaturus Noſter, vernale, & autumnale ſolum deprædicat commodum: hyeme enim aerem craſſum ponderoſum, & frigidum alterare corpus, & poros occludere; æſtatem nimis calidam ſiccamque

alc-

calefacere, & corpus exſiccare; Vere autem aerem repletum nitro volatili moderare calidum habitum corporis relaxare, poros dilatare, & ſanguini novos fermentationis motus conciliare. Autumno aerem remittere de calore, eaſdemque qualitates, quas verno tempore obtinet, recipere. Ver tamen generatim autumno præfert, quoniam corpus humiditatibus hybernis repletum magis diſpoſitum ſit ad calorem aquarum admittendum, utpote qui hoc tempore raro nimios excitet motus; autumno tamen auram inſtituere ſuadet illis, qui temperamenti phlegmatici ſanguinem ſalibus fixis, & ſeroſitatibus repletum habeat, utpote quorum corpus ſiccandos æſtas præparat. Menſe igitur Aprili, & Auguſto bibere aquas, Majo & Septembre balneis, & embrocationibus uti ſuadet. Ante uſum aquarum porrò ſuadet quoniam aquæ cito per vaſa rapiuntur; cum effervescentia operantur, recrementa in primis viis latitantia ſecum abripiunt, adeoque patulas vias & tranſpirationis abundantiam afflagitant, ut Maſſa ſanguinea ad juſtam mediocritatem per venæ ſectionem redigatur, & viæ apertæ per purgationes ſerventur. Illam ergo ad 6. vel 8. uncias inſtituendam jubet, præſente plethora, verno tempore, in ægris, qui temperamentum ſanguineum obtinent, ætatis vegetæ & juvenilis ſunt, plenius vivunt, vitam ſedentariam exercent, hæmmorrhoides, menſesve ſuppreſſos habent, &c. Majoris momenti evacuationem per alvum eſſe, exinde conſtare putat, quod cauſæ morborum, quæ evacuationem per alvum, thermas ſimiliter indicent; eam igitur aquarum uſui rectè præmitti dicit, ne thermæ recrementa ex primis viis ad vaſa ſanguinea propellant, ipſæque penetrandi vi priventur; repeti vero debere durante thermarum uſu, & poſt eum, ut ſcilicet tartarus, qui, humoribus alteratis, eorumque fluidiore portione evaporata, partibus adhuc inhæret, abradatur, & aquarum pars crudior, craſſiorque glandulis vel membranarum texturæ adhuc impactæ abluatur. Selectum interim horum evacuantium commendat, prout recrementa vel ſicca, & aduſta, vel fixa, & adhærentia, vel in motu conſtituta ſunt, tumque vel purgantia, vel emetica in uſum vocanda eſſe, ita tamen ut ægrorum palato infimul conſulatur. Quæ evacuantia qua ratione corpus præparent, poſt quam diſſerverit, de modo utendi aquis prolixè agit, dicens, quoſdam bibere tantum aquas in morbis ſimplicibus, & recentibus, quoſdam bibere & balneo uti, ubi viſcida ſint fundenda, intemperies arida removenda, & mineræ ſalinæ circa nervos tollendæ, quoſdam embrocationem addere, in morbis inveteratis, ubi in membris particularibus humores concreti, & fermenta fixa deprehendantur. Quod ſi igitur quis per 8. vel 10. dies aquas Borbonienſes debito modo, (quem breviter deſcribit.) ore hauſerit, balneum, urgente neceſſitate, non poſt habito thermarum potu, commendat, atque ut e. g. balneo domeſtico (quod temperatius publico dicit.) utens in labro ſemel de die vel mane jejuno ſtomacho, vel veſperi tres circiter horas ante paſtum, per horam unam ſedeat, tum lectum petat, ſudorem curet; idque ad 7. vel 8. dies continuet, jubet. Embrocationem vero ſuadet in morbis, quos frigidos vocant, in conſtitutionibus pituitoſis potiſſimum, vacuo ſtomacho admittendam, quanquam, & reliqua temperamenta eandem perferant ſimiliter, niſi ſanguinem maxime mobilem poſſideant ægri; pectus tamen, abdomen, & caput hoc modo irrigare ob inflammationis metum prohibet; quemadmodum nec modum laudat, quo ſpongia inter aquas deſtillantes & caput interponitur, cum is, ſi, applicata capiti frigido ſpongia, non noceat, certe abſque fructu ſit, quoniam aquarum decidentium impetus ad obſtructos poros penetrare non valeat. Circa vivendi rationem hac in cura neceſſariam, tria potiſſimum reſpicit: (1) ut primæ viæ ſerventur apertæ, (2) motus ſanguinis naturalis conſervetur, (3) & habitus corporis maneat perſpirabilis. Quod ſi vero contingat, ut inter bibendum ſuppreſſio urinæ, dolor lumborum; ſub balnei uſu, tuſſis, oppreſſio pectoris; inter embrocationem dolor capitis, ſuffuſiones, tinnitus aurium, vertigo, &c. oriatur, quid agendum breviter communicat. Qua ratione demum poſt thermarum uſum corpus purgandum, & reliquiæ morboſæ penitus exturbandæ, ut experti conſulantur Medici, author eſt.

Ex Tom. ann. 1701. pag. 115.

Johannis Reiskii Commentatio Phyſica æquè, ac Hiſtorica de acidulis Piermontanis.

Francof., & Lipſiæ, 1700.

Duplex hujus libelli argumentum eſt, quod pertractare viſum fuit Auctori Clariſſimo; Alterum Philoſophicum, demonſtrationem phyſicam acidularum Piermontanarum è principiis naturalibus deducens; Alterum medicum, uſum ſalutarem acidulis vendicans. Præmiſſo igitur de Comitatu Piermontano diſcurſu, allegatiſque variorum Auctorum circà fontium ſimplicium æquè ac acidorum originem opinionibus, propriam exhibet Noſter de aquarum miſtura ſententiam, atque Agricolam, & Bauhinum ſecutus, quinque rerum miſcibilium conſtituit claſſes, & primæ terras varias, aut terrenæ materiæ glebas, alteri cunctas ſalium ſpecies, tertiæ ſuccos tum liquidos tum concretos alios, quartæ metalla, quintæ lapides, & ſaxa infert. Hinc omnes aquarum differentias ità digerit, ut acidæ aquæ ad primam, ſalſæ ad alteram, nitroſæ, aluminoſæ, ſulphureæ, ſuccidæque aliæ ad tertiam, metallicæ quotquot fuerint ad quartam lapidoſę, aut . . . . ad ultimam revocentur claſſem; quam tamen mixturam duplicem ſupponit, uniformem aliam, quæ uno mineralium, aut metallorum genere, alteram multiformem, quæ multis generibus, & formis abſolvitur. Num arte verò idem effici poſſit, quod natura per fontem perpetuum præſtat Kirkero licet annuente, ambigit Noſter, cùm diffuſo nimium aut exhalante ſpiritu vix aqua medicata generetur, nec hæc virtutes metallicas, & minerales imbibere valeat. Tùm ad Piermontanas acidulas revertitur, quas non ſimpli-

ſimplices, ſed mixtas, qualitatibus, & viribus medicatis imbutas eſſe dicit, atque Georg. Bolmanno, & Andreæ Cunæo, qui de iiſdem aquis ſcripta ſua quondam promulgarunt, ſubſcribens, quinque mineralia, diverſa tamen ſub proportione invicem miſta, earum ponit principia, Ochram ſcilicet ferroſam, vitriolum martis, nitrum, alumen, & ſal gemmæ; illiſque deberi monſtrat, quòd aquæ hæ calefaciant, & refrigerent, humectent, exſiccentque, dilatent, reſtringantque, obſtruant, & obſtructiones etiam reſerent, laxent, & roborent, alvum aperiant, & conſtipent, abſtergant ulcera, conſolidentque. Refutata tum Theodori Tabernæ montani, acidulas ſpiegelbergenſes, ſeu Piermontanas virulentas, noxias, & corroſivas, nec interno uſui, potuique aptas, in Hydrotheſauri Germanici Part. II. cap. 5. pronunciantis ſententia, legitimum earum uſum tàm internum, quàm externum exponit.

Ex Tom. ann. 1702. pag. 1.

Thermarum Patavinarum Examen, cui acceſſit Diſſertatio de Fonte Lælio acido Recobarij. Scriptore Joanne Gratiano Bergomenſi D.

PATAVII, 1701.

ILluſtriſs. Herois Franciſci Mauroceni, Venetiarum Principis, Geſta in actis noſtris Anno 1699. pag. 97. & Sequentibus recenſuimus. Ex quo tempore nemo fortaſſis inter Eruditos agit, cui de Johannis Gratiani Viri Clariſſimi, Nomine, & fama non conſtet. Is ipſe enim eſt qui, dubium ſtylo Elegantiori an graviori judicio, diſertiſſimos illos Commentarios compoſuit. Pari omnino dexteritate modo laudatum Auctorem; qui eo tempore Hiſtoricum egit, in præſenti opere phyſicos juxta, & medicos labores ſuſcipere & feliciſſime expedire videmus. Hoc ipſum enim, quod de aquis agri Patavini medicatis ſiſtit examen, nemo ante eum ordine ac methodo adeo accurata pertractavit. Et primum quidem de Thermis Patavinis quod attinet tractatum, octo eundem abſolvit Capitibus, quorum primum de thermarum deſcriptione agit & ſitu, (2) de origine Fontium, (3) quomodo Fontes ſimplicium aquarum medicati fiant, (4) de cauſa caliditatis fontium, (5) de vario aquarum medicatarum examine, (6) de minera thermarum Patavinarum, (7) de viribus, & quibus morbis conveniant, (8) de uſu tam interno quam externo. Fonti Lælii autem examini peculiarem in calce operis impendit diſſertationem, qua de ſitu, minera ac Viribus ejuſdem accuratiſſimo ſtudio agit. Ex utroque jam, quæ notatu digniora viſa ſunt, ſummatim recenſebimus.

Sunt autem, uti *primum prioris tractatus caput* nos inſtruit *Septem* potiſſimum *fontes* thermas nominatas conſtituentes, quos Euganeis montibus natura largita eſt. Antiquior cæteris fons Aponi, ab urbe quinque fere milliarium intervallo diſtans, cujus juxta Scaturiginem collis vertici impoſitam tanta eſt caliditas, ut nullus aquæ, propterea hoc in loco, balneantibus ſit uſus, bene autem in ſubjectis locis, quo de induſtria derivatur, atque ubi, vi ardoris infracta ea menſura ferveſcit quæ ſatis apte ægrotantium corpora admittat, vix ultra milliare à thermalibus Aponi aquis, contra meridiem S. Petri balneum diſſitum eſt. Hujus Conceptaculum Paucis abhinc annis inopinato deſidens tellus plurimum auxit, ingenti hominum multitudine vix amota, quam ſubtus ortum murmur eodem tempore perterruerat. Præter caleſcentiæ gradum, quo ſuperne ſcaturiens humor, uti in aponenſi, multum infra collectum antecellit, ſatis conſpicua in fundo coloris diverſitas eſt: namque orientem verſus à vulgari colore non abſimile cænum videtur, è converſo vero ita inficitur, ut æneum colorem repræſentet. A balneo S. Petri non ultra quingentos paſſus tertium, quod domus Novæ nuncupatur, diſtat. Multum hic aeris vitium, ſtatioque intuta animantibus. Uberem hic etiam olim ſalis communis copiam erutam fuiſſe non modica aquæ lacuna conficiendi ſalis gratia parata, & prope hanc ædes à Joh. de Dondis extructa teſtantur, qui tamen locus, ejuſdemque indigitatus uſus, his quidem temporibus tantum non exolevit. Montis Grotti thermales aquæ quartum inde ſcriptione locum occupant, quas ab aponenſibus duorum millium paſſuum intervallum diſterminat. Scaturiunt hæ ipſæ haud procul à ſic dicto Ægrotorum monte in loco elatiori, circa quem plures hinc, & inde ferventes rivuli prodeunt, ſubjectamque planitiem crebris in locis implent. Regio vero hujus loci, quemadmodum ubertate ſegetum ditior eſt cæteris, ita & innoxii aeris titulo enumerata loca multum antecellit. Patavio ad ſeptem paſſuum millia digredienti aliud balneum quintum in ordine, obviam fit, quod à D. Helenæ templo, adhuc dum extante, cognomentum ſumpſit. Humor ampla admodum ſcaturigine, ferme e vertice collis enaſcitur, adeo calidus, ut ſine ſenſu doloris tangi non poſſit. Et licet paulum, ubi ab origine elongatur deferveſcat, paſſim tamen immodica caliditas eidem ineſſe deprehenditur; Sextum à S. Bartholomæo nomen habet & duodecimo ab urbe milliari ſitum eſt, ubi e Collium lateribus ſcaturiens humor balneum conſtituit. Ipſius conceptaculi alveus hoc in balneo adeo cænoſus ac pinguis balneantibus, occurrit, ut licet non ultra duorum pedum altitudinem aqua ſuperemineat, eidem corpora credere intutum penitus ſit. His denique ſeptimum accenſetur, quod ab Orthono monte nomen atque originem traxit, utpote, e quo calidiſſimus humor exiliens contigua montibus planitie excipitur, alia autem vix tepentis aquæ ſcaturigo ipſius monti fundamentis adnaſcitur prope quam Deiparæ Virginis templum hodie extructum cernitur. Locus hic partim ſalubris aeris experimento, partim aquarum B. Virginis excellentia, celebris adeo eſſe cæpit hoc tempore, ut omnibus ſupra memoratis balneis longe antecellere credatur; Et hi ipſi ſunt ſeptem illi thermarum Patavinarum fontes de quibus ſimul ſumptis, ſub fine hujus capitis, ad hucannotatur, nullo anni tempore eoſdem deficere aut minui, id quod adeo certum eſſe deprehendatur, ut maxime, qua tempeſtate, ob aeris æſtum, fontes omnino ex-

exſiccantur, loca hæc conſueto aquarum proventu gaudeant conſtanter.

Porrò nullas fervoris frigòriſve vices ſatis conſpicuas his unquam ineſſe: Cænum, quod demittunt inter decurrendum hi fontes, & quod fundo, ac lateribus locorum adhæreſcit, aliquando quidem molle perſtare in uſumque medentium duci, nonnullis vero in locis arenam ſalinaſque particulas coeuntes in lapideam fere duririem obrigeſcere.

Suppeditata hoc modo exactiſſima ſitus fontium, eorundemque proprietatum deſcriptione, examen Thermarum ipſum aggreditur Auctor. Hoc autem ut ſuo nitatur fundamento, ex Phyſicis primum Doctrinam de origine fontium in genere, itemque medicatorum in ſpecie, nec non de cauſa caliditatis repetit: qua occaſione, quod ſibi vero ſimillimum viſum, ita proponit, ut & ſuum cuique, & ſibi ſuum, ſi quid interea probabilius occurrat, Judicium liberum ac ſolutum relinquat. *Capite* igitur *ſecundo* uti dictum, *de fontium origine* differens, veterum ante omnia circa hoc negotium opiniones adducit, quas ſibi diſplicere multiplici de cauſa, aperte fatetur. Nec à plerorumque, e modernis Phyſicis ſtat ſententia, quæ pluvias, vapores, & mare cauſas conſtituit fontium: ſed veritati propiorem hanc potius facit conjecturam, pendere fontium originem ab illis aquis quæ deorſum ſub terra, ex internis lacubus colliguntur. Et huic probandæ Sententiæ communionem maris cum ſubterraneis aquis perennem viſcerum terræ calorem ſatis ad elevandos vapores aptum ipſamque Telluris ſubſtantiam cavernoſam ſuccurrere, omnino perſuaſus eſt.

Quomodo fontes ſimplicium aquarum medicati fiant explicare ſatagit Auctor *Capite tertio*. Aquam igitur puram prout vel ab' omni mineralium mixtione immunem in ſummis rupibus ſcaturire, vel, ſi alienæ mixtionis inquinamento expers non ſit, per ſaxa ſabulumque nitidum donec quælibet extranea corpuſcula, veluti cribro ſecreta dimittat, percolari exiſtimat: ita contrario in aquis medicatis triplici fere ratione omnem mixtionem contingere ſtatuit Auctor. Vel enim, ipſo decurrentis aquæ impetu adjuvante, terreſtres particulas melleſque, ac teneras mineralium metallorumve radices arripiunt: vel per determinata loca tranſeundo, non unius naturæ atque indolis ſalibus imprægnantur, quorum, ope duorum corporum poros dein penetrant, eorundemque ſubſtantiæ partem tandem diſſolvunt: vel demum vapores atque halitus intra tellurem excipiunt, quos per telluris ejuſdem poros, ac rimulas metallorum mineraliumque matrices attollunt, eoſque aut ſimplices ſecum vehunt aut per ipſos compactiora quælibet corporum clauſtra reſerant; indeque altioris miſcelæ initia promoveri putat. Cætera vero omnia de medicatarum aquarum principiis commenta, vel nullius momenti eſſe, vel ad enumerata facile redigi poſſe exiſtimat. Pro certo igitur atque omnino indubitato habet, aquas omnes ab ipſa foſſilium ſubſtantia medicatas fieri, nec ullatenus audire vult illos, qui metallorum virtutem, neſcio quam, (uti loquitur) aſſumi ab aquis, cæterum nullam ſubſtantiam mettallicam in eoſdem immigrare docent. Quod autem tot inter ſe ſummopere diſcrepantium fontium genere reperiantur, pro moræ, caloris ac contentorum vario genere pro facili itidem vel difficili horum ſolutione, levitate, gravitate, tenacitateque contingere exiſtimat. Has tamen omnes aquarum medicatarum ſpecies eo redigendas eſſe cenſet, ut in Acidulas ſolum ac Thermales dividantur.

Caput in ordine *quartum de cauſa caliditatis fontium agi*. Miſſis hic veterum atque ex modernis quorundam placitis de origine caloris ejus modi fontium, vel in ſole, vel in violento aquarum ſubterranearum motu, vel in igne, vel in ſulphure, vel in halitu ſubterraneo quærenda, à ſola efferveſcentia ſalium, aliarumque rerum cum his comiſtarum, calorem Thermarum ducendum eſſe exiſtimat Auctor. Cæterum ſupervacanea ipſi videtur ſpeculatio à quibus præciſe principiis motus ad incaleſcentiam illam neceſſarius proficiſcatur: abunde enim rei huic proviſum eſſe cenſet, ubi appareat, per varias diſſolutiones poſſe facile calorem eumque intentiſſimum procreari, quemadmodum in Experimentis *de productione mechanica caloris, & frigoris*, Clariſs. Boyleus demonſtravit. Quibus poſitis, non tamen negat Auctor ſubterraneos halitus aliquid caloris tribuere aquis poſſe, & rurſus ullas aquas per ſubterraneos ignes incaleſcere; Sed ſicuti hujuſmodi loca ſubterranea non ſemper ardere manifeſtum, ita nec aquas ſecus eadem decurrentes calidas ſemper eſſe debere, concedendum putat.

In generalibus adhuc ſubſiſtens Auctor *Capite quinto varium Medicatarum aquarum examen* proponit. Ubi ſummopere ſtatim miratur reperiri nonnullos inter naturæ peritos, quibus res nullius fere laboris videatur aquarum cognitio; adeo ut ubi minera aquarum medicatarum ſtatuenda ſit, definita quædam, ac, ut pollicentur certiſſima contentorum lineamenta depingere, imo, & balneares quaſcunque arte parabiles eſſe docere audeant, non aliter, ſi ipſis ſuccorum, lapidum, aliorumque mineralium ac metallicarum rerum exordiis, & concurſibus interfuiſſent Juſta igitur diligentia, & cura eſt medicatorum fontium examen inſtituatur duo potiſſimum perpendenda ſemper eſſe tradit, primo quot ea ſint, quæ immiſceri plerumque aquis conſueverunt, deinde quodnam ex illis in determinato humore inveniatur. Quali intentioni illud cum primis ſatisfacere ſtudium exiſtimat, quo per varias præcipitationes, colores de induſtria inductos chymicoſque alios conatus veritatem eruere tentamus. Et hac occaſione paulò fuſius differit Auctor de variis ſalium ſpeciebus, eorumdem figura, figuræque mutatione, itemque de inſigni difficultate cognoſcendi diverſas ſalium ſpecies; porrò de latentiori metallorum mixtione, de impoſſibilitate ſimſimplicitatis mineralium, ac denique de aquarum medicatarum mutatione. Quomodo eædem in horas facile mutari, varieque ſoluta mineralium principia ſecum vehere poſſint. Quapropter dubium merito facit, an conſtans contentorum cognitio ibi eſſe poſſit, ubi ſumma eſt ſubjectæ mineræ mixtioniſque viciſſitudo atque inconſtantia.

Abſoluta jam generalium explicatione, ad

ſpe-

ſpecialia devolvitur tractatio *Capite ſexto*, in quo exactiſſime diſquiritur, quorum præcipua mineralium ſubſtantia, & viribus imbuantur thermæ Patavinæ. Primum igitur de veterum circa hoc negotium ſententia ſollicitus, haud quidem detrectat auctor de balneo Aponeteſi, quod olim inter reliqua ferè omnia maxime erat cognitum nonnullas ſcriptorum allegare opiniones *Georgii Agricolæ* nimirum, *Barthol. montagranæ*, *Ludov. Paſini*, *menghi*, *Faventini Franc. Frizimelicæ*, *Mich. Savonarolæ* *Gab. Falloppii*, *And. Bacii*, *Joh. de Dondis*, *Barth. à Clivolo*, *&c.* quorum tamen pleroſque ita judicaſſe fatetur, ut ea mineralia immixta hiſce thermis voluerint, quæ non ratione vel experientia, ſed leviſſimo argumento ex operationibus annotarint. Has igitur opiniones, utpote maxime inter ſe contrarias atque inconſtantes, non attendens amplius Auctor, ita fere ſtatuere de thermis Patavinis non dubitat, ut omnem aquarum hinc atque inde exorientium proventum, ſub unius fontis nomine non inepte accipi poſſe, ſingulos autem fontes non niſi ſecundum metallicæ mixtionis gradum diſſimiles eſſe exiſtimet. Qua de cauſa modicæ magnitudinis mineram ſibi concipit, & qua erumpentes circum aquæ, quicquid habent metallicarum virium, hauriant, ac deinde pro diverſitate locorum varie ad telluris ſuperficiem emergant. Hanc autem mineram non niſi inſtituto integræ aquæ thermalis examine, delineari poſſe omnino perſuaſus eſt. Quem in finem primo nulla artis ope uſus, naturales potiſſimum aquæ notas, colorem nimirum, odorem, ſaporem, tactiles qualitates, pondus atque effectus communes rimatur; deinde verò per varias præcipitationes, colores de induſtria inductos, Chymicoſque alios conatus contentorum naturam accuratius examinat; quo facto ita ſentire non dubitat, ut primum inter mineralia thermarum Patavinarum locum ſpiritui aſſignet ſubterraneo acidulo; alterum ſulphuri, quod fontibus ineſſe commemoratis ſingulis, nemine excepto, permultis experimentis ab odore, colore atque effectibus deſumptis demonſtrat: Porro cum ſapor hujus aquæ, ut leviter aquam attingenti patere poſſit, ſalſus omnino ſit, non ſine ratione aliquam ſalis ſpeciem, ad ſalem communem fere accedentem, ſubeſſe his aquis putat: de reliquis vero vitriolo puta, nitro, ferro, ære atque aluminæ quæ inmigrare alias facile in aquas minerales ſolent, nihil ineſſe his fontibus plane ſtatuit. Quinque igitur potiſſimum in his de quibus agit, thermis animadvertenda eſſe cenſet: aqueam nempe ſubſtantiam, ſpiritum, ſulphur, ſalis enixi genus, & terræ portionem quandam, indeque uno nomine aquas has ſulphureo ſalinas appellare non dubitat. Optimam autem contentorum omnium miſcellam fonti B. Virginis tribuit, utpote, cujus aqua non modo cæteris clarior, vix tepida modicam admodum ſalſedinem exprimens, ſed etiam minus reliquis gravis tenuiſſimumque duntaxat ſulphuris halitum continere videatur.

Caput in ordine *ſeptimum de thermarum Patavinarum viribus*, & *quibus morbis conveniant*, tractat. Ad vires igitur explicandas contentorum repetitur ſeries, ut eruris eorumdem facultatibus quibus mederi morbis queant, pateſcat clarius. De aqua quidem conſtare exiſtimat omnibus, aptiſſimum eſſe hanc rerum aliarum vehiculum, indeque quælibet rite præparata, & comminuta ejuſdem ope per corporum poros facile trajici; ſpirituoſæ vero materiæ naturam in eo conſiſtere aſſerit, ut facile ſeſe altum in quaslibet partes inſinuet, objectos ſuccos incidat, penetret, reſolvat, ac præ cæteris urinæ vias aperiendo diureſim promoveat; ſulphuri præcipuam aperiendi, concoquendi, emolliendi, celeriter excutiendi atque exſiccandi facultatem tribuit; ſali vero, præter notiſſimas abſtergendi ac detergendi vires, ſingularem etiam aſſignat virtutem, ad ſpiritum acidum ſumme in corpore noxium, coagulandum, pro quo ſcopo alias etiam, *Sylvium in Praxi lib. 2. cap. 23.* ſubtilem thermalium aquarum ſalem tamquam unicum præſidium, comendaſſe meminit. Terræ denique, quæ proventu vario deſcriptis aquis reperitur, præcipuas vires in adſtringendo, atque aciditate nimia temperanda conſiſtere docet. Contentis his ita ſecundum principia medica examinatis, duplicem thermarum uſum prolixe declarat. Et interno quidem uſui B. Virginis Aponique fontes potiſſimum dicatos eſſe ſignificat quorum actionum ſummam, ſumpto ex Chronicis ac rebellibus, quos apte curant morbis argumento conſiſtere ait in purgatione viſcerum, & lotione quadam interiori, qua ductuum vitia ac ſimul depravatorum ſuccorum indoles corrigi æquabiles itidem ſingulis in locis circuitus ac depuratio humorum adeo promoveri poſſint, ut inde alte infixa multarum ægritudinum ſemina demum eruantur. Non vacat hic ſpecialem ſiſtere recenſionem affectuum iſtorum omnium quibus prædictis ex cauſis, teſteque experientia, mederi thermas has evincit Auctor. Sufficiat nobis indicaſſe, ſingulares præ reliquis fonti B. Virginis tribui vires, in curandis renum vitiis, ardore e. g. mictu cruento, & gonorrhee ſimplici, in menſtruatum purgationum retentione vero adeo convenientes facit Auctor, has aquas, ut primas iiſdem inter reliquas deferendas non cenſuiſſet, niſi difficillimo huic negotio ſubvenirent; notari etiam de hoc ipſo fonte vult Auctor quod tuto utiliterque lue Gallica infectis præſcribi ejuſdem uſus poſſit: hujus enim aquæ ſales acidiſſimis particulis, unde læviſſima hujus morbi ſymptomata originem trahunt plurimum adverſari aſſerit. Aponenſes autem aquas, cum ſulphure tum ſale magis turgentes, in illo potiſſimum excellere effectu animadvertit. Quem thoracis affectibus laborantes, vel purulenta expuentes inde experiuntur; ſiquidem non ſolum corruptos ſuccos pulmonum parenchyma labefactantes ab humore hoc potenter elui, ſed & infecta corpuſcula à ſanis ejuſdem ope diſſociari, totique ſanguinis maſſæ novum veluti fermentum inſpirari, ſufragante experientia, plane credit: Reliquos fontes omnes, quorum in ſuperiori cæpite facta eſt mentio, exterius ſolum ad cruſtas e. g. ſquamoſa calloſaque ulcera, & pruriginoſam ſcabiem, herpetes, ramices varicoſos, atque id genus alia adhiberi hodie, indicat.

Inſignem tamen præterea iiſdem in catarrhalibus etiam affetibus; hemiplegia, itidem, tre-

tremore, doloribus chronicis ſedandis contractis induratis aut reſolutis nervis priſtinum ſtatum redigendis, nec non fœcundandis mulieribus, virtutem adſcribit; magno etiam cum emolumento, cum per inſeſſionem tum per enemata in ulceribus inteſtinorum, præſertim iis quæ habentur è fiſtulis in ano aquam eorumdem adhiberi, Hier. Fabricii ſingulari obſervatione probat. Supereſt lutum, quod non minus ac ipſa aqua ex prædictis fontibus in uſum trahitur, potiſſimum quidem pro ſcopo emolliendi, digerendi, reſolvendi, exſiccandi, & roborandi; qua propter in imbecillitate membrorum, in non paucis tumoribus ſcirrhoſis, in doloribus articulorum & ſcabie, præſertim autem in nervorum affectibus ſummopere ab Auctore atque experientia commendatur.

Rectam adminiſtrationem medicamentorum omni fere in medendo punctum ferre, cum haud ignoraret Auctor laudabili propoſito: *Capite ultimo de thermarum Patavinarum recto uſu tam interno quam externo*, agendum duxit; ex quo ſcitu digniora ſaltem annotabimus. Improbatur ante omnia illorum opinio quibus quacumque anni tempeſtate thermis his uti non diſplicet; aptiſſimum vero huic operi ver, cui ſuccedit autumnus, judicatur, calidiſſimæ vero frigidiſſimæque anni tempeſtates penitus eximuntur. Plurimum etiam facere ad feliciorem curam, ſi juxta ſcaturiginem aſſumantur aquæ, exiſtimat Auctor: ita enim uſurpatus humor, & aptius ad deſtinata loca confluere, & promptius laborantibus viſceribus opem ferre deprehenditur. Poſt hæc mentio aliqualis fit ordinis in bibendo, repetendaque per vices purgatio ſuadetur; innuitur etiam potus menſura, quam tamen pro diſpari præſcribentium uſu, multiplicem eſſe non negatur. Proferuntur porro in medium de tempore nonnulla, quod thermo potationibus impendendum ſit itemque quid agendum, ſi ſymptoma aliquod ingruat. Magno inſuper eos omnes in errore verſari notatur, qui aut in cibariis aut in potibus, aquas Thermales Patavinas aſſumere ſolent; ſi quidem moleſtiſſimos humorum tumultus, difficultates urinæ, inflammationes viſcerum, alvi fluxus immodicos, nec non ſanguinis excretiones, aliaque non leviora his, inde exorta fuiſſe mala, obſervatum fuerit crebrius. In aquæ hujus uſu externo, inter alia purgatio ante balneum inſtituenda ſedula ſuadetur, mora vero nec non dierum numerus inter balneandum obſervanda ab ætate, temperamento, morbo, ac ſimilibus, colligi ad mentem Auctoris debent: Et cum non pauca ſuppetant eorum exempla, qui poſt balneationem ingens valetudinis detrimentum paſſi fuerunt, contempto ſex rerum non naturalium regimine, hoc ipſum omni cura obſervandum ſuadetur, utpote quod non ſolum ad balneantes ſed etiam à balneis proficiſcentes omnino pertineat.

Anectitur, uti hujus tractatus rubrica indigitat, thermarum Patavinarum examini. *Diſſertatio de ſitu minera ac viribus fontis Lælii acidi Recobarii*, cujus cum nulli hactenus ſcriptores meminerint, opere prætium duxit Auctor, examine fontis pro viribus inſtituto, indolem ejus inquirere, atque, eo ipſo non quæ vario vulgi rumore circumferuntur, ſed quæ magiſtra rerum experientia detexit ingenuà oratione conſcribere. Univerſam autem diſſertationem in quatuor ſumma partita videbis capita, quorum primum fontis Lælii deſcriptionem exhibet ac ſitum, alterum ejuſdem mineram, tertium affectus, quibus hic fons medetur, ac denique quartum, regimen has aquas bibentium. *Situm* quod attinet, eſt ille inter montes, qui Vicentiam, qua occidens ac ſeptentrio eſt, late proſpectant: Recobarii (Ital. Recoaro) nomen locus ab auri mineris, quas ibi latitare, vulgo crediderunt, traxiſſe videtur: Lælius autem appellatus fuit à Comite Lælio Plovenio, Patritio Veneto, qui ante duodecim fere annos primum eundem detexit. Deſcriptio ſequitur, quæ accuratum fontis examen ab Auctore inſtitutum, factis juxta ipſam ſcaturiginem hunc in finem experimentis, ſiſtit, coloris primum quem cryſtalli inſtar pellucidum invenit, odoris, quem ſulphureum ac ferruginoſum deprehendit, ſaporis, qui gratum admodum acorem linguæ impreſſit; tactilium qualitatum, quæ, præter mirandam frigiditatem, aſperitatem haud modicam præ ſe tulerunt non aliter ac ſi chalcanthum ibi nitrumve ſolutum fuiſſet. Poſt hæc contentorum aquæ hujus fontis inſpectio proponitur, ad quam pondus præſertim pertinet, quod communibus aquis levius, inito per ariometram ac bilancem experimento deprehendit; reliqua inductis de induſtria variis coloribus, facta aquæ evaporatione, inſolatione, putrefactione, decoctione, ac deſtillatione exploravit ex quibus tamen omnibus in *altero de minera Lælii fontis capite*, nihil apparuiſſe aliud fatetur quam tria potiſſimum hoc in latice contenta notatu digniſſima: ſpiritum nempe quemdam ſubtilem, penetrantem, acidum ac ſumme diſſolubilem; ferri venam corroſam vel ſponte ſubſidentem; atque effectus fere omnes, qui ex vitriolo haberi conſueverunt. Quicquid igitur virium poſſident aquæ id omne cum à vitriolo martis, à ſale acido volatilique reſoluto, tum à portione ſpiritus ejuſdem nondum coagulata proficiſci exiſtimat Auctor. Quibus præmiſſis facilis eſt ad *tertium* hujus diſſertationis *punctum* tranſitus in quo demonſtratur, *quibus affectibus aqua hujus fontis mederi ſoleat*. Certiſſimam igitur ex eadem medelam cum bilioſæ cacochymiæ, ubi acidum volatile oleoſum, tum melancholicæ, ubi acidum fixum moleſtum eſt, ut & vitiorum bilis fere omnium haberi aſſerit; ſive enim iners ea ſit ſive juſto craſſior, ſeu dilutione indigeat, ſingulis in caſibus æque bene corrigi ac temperari ejus ope poterit. Si autem eos inſpiciamus affectus, qui ab acido proficiſcuntur, in regione ventriculi non modo mucoſas quiſquilias atteri, tonumque ejuſdem confirmari, ſed & ubi appetitus langueat utraque ratione eumdem opera ejuſdem, reſtitui poſſe autumat: in inteſtinis vero aliiſque partibus, uti ferreæ venæ adminiculo acidum omne naturæ inimicum deſtrui ita per inſignes excretionum vias facile etiam humore hoc mediante acidulo, eliminari putat. Non patitur inſtituti noſtri ratio affectus illos omnes ordine hic recenſere, quos curatos ab his ipſis acidulis fuiſſe, ſpeciali relatione Auctor annotavit; non poſſumus tamen non il-

lum

dum in ſpecie relationis hujus laudare diſcuſſum, quo de viribus fontis Lælii in curandis calculis atque articulorum vitiis diſputat. Reliquum eſſet de *quarto* hujus diſſertationis *capite* aliquid commemorare, *quo regimen has aquas bibentium proponitur*. Sed cum generalia ſolum ab Auctore hic attingantur, curioſiores autem ad *Henr. ab Heers in ſpadacrene*, *Joh. Ben. Grundel in Roitſchocrene*, *Eberh. GocKelium in Conſiliis & D. Langium* ablegentur, labore hoc ſuperſedere jubemur, nil niſi laudatiſſimam illam de uſu Acidularum adjicientes cautellam, quam ipſis Auctoris verbis ſub finem diſſertationis, hanc inveniet L. B. *Dicere auſim vix ad ullum aliud medicaminis genus exhibendum tanta circumſpectione, atque tam accuratæ conſideratione opus eſſe, quanta in præſcribendis acidulis adhibeant Practici neceſſum eſt. Et tamen ſcimus inveniri non paucos, qui inde intricatarum ægritudinum, quarum cauſas nondum fortaſſe noverunt, medelam quærunt; quique, eventu ſecundum vota non ſuccedente, culpam omnem in acidulam rejiciunt, quaſi hæc inepta comparandæ incolumitati ſit, non ii eamdem inconſulto temereque præſcripſerint.*

Ex Tom. ann. 1704. pag. 180.

Antiqua ψυχρολουσία *Reviviſcens, ſeu Exercitatio de Balneorum frigidorum uſu æque tuto, ac utili per Johannem Floyer Equitem Med. D.*

LONDINI, 1702.

POſtquam Author clariſſimus in inquiſitione in uſum, & abuſum Balneorum Angliæ calidorum, frigidorum, & temperatorum, ante luſtrum edita, & à nobis anno 1698. menſe Novembri pag. 524. recenſita, quoſdam ex vulgo medicorum caſtigaverat, quod pro inſenſibili traſpiratione conſervanda, & promovenda, ad Thermas ſine diſcrimine, neglectis frigidis Balneis ægrotos ablegent, ſuum nunc eſſe putavit, in quibuſdam epiſtolis, ex quibus præſens tractatus conflatur, modum frigida ſe aqua abluendi & ſalubrem, & tutam eſſe, prolixius probare. Ad quod dum ſe accingit antiquitatem ψυχρολουσίας in prima epiſtola commendat, & ad Patriarcharum luſtrationem reſpicit, quam deinceps Ægiptii, Judæi, Græci, Romani, & omnium terrarum, ſive calidarum, ſive frigidarum incolæ, non minus pro animæ, quàm corporis munditie recuperanda, imitati ſunt. Annectit inſuper quaſdam cautelas, circa Balneorum uſum obſervandas, ut ſcilicet V. S. & purgatio corporis præmittatur, pro diverſa, & morbi, & ægri conditione; frigidam ſub æſtu corporis, ſudoribus, ventriculo repleto, ne intrent ægri nec diutius, quàm vires permittere videntur, inibi permaneant, ſed nonies, vel decies, aut certe bis vel ter per ſeptimanam, balnea repetant; ut poſt eorum uſum, ſudores procurent, ita primo ſi paraliſi, vel rachitide, aut alio morbo genus nervoſum cum obſtructionibus afficiente laborent, qui tamen in flatulentis affectibus, & quando Balnea præſervationis, aut ſpirituum corroborandorum gratia uſurpantur, ſint omittendi.

In *Epiſtola ſecunda* opinionem *Hippocratis* circa naturam, & utilitatem Balneorum, ex ejus *de Veteri Medicina*, de *Diæta*, & de *humoribus* Libris commemorat, & exin concludit, Balnea frigida nos calefacere, poros occludendo, ac effluvia calida cum ſpiritibus aereis conſervando, ſed calida frigefacere, poros aperiendo, ſpiritus diſſipando, & vires proſternendo; ſubjectum, in quod utraque Balnea operantur, eſſe cutem, quæ humectetur, & ſpiritus aereos intra humores contentos, quorum quantitas, & elaſticitas per frigida augeatur, per calida imminuatur: utraque Balnea cacochymiam non tollere, ſed mediante vel calore vel frigore modo rarefacere, modo condenſare: frigida Balnea, jejuno ſtomacho uſurpata calefacere, poſt paſtum admiſſa exſiccare; & qui ſunt alii effectus, quos utraque Balnea, pro corporis, & morbi conditione præſtare dicuntur.

In Epiſtola tertia Veterum immerſionem infantium baptizatorum proponit, ac in ſpecie hunc ritum in Anglia ad annum uſque 1600. fuiſſe obſervatum dicit, atque exinde infert, quod cum Deus, & Eccleſia immerſionem in aquam frigidam, tanquam innocuam per 16. ſæcula commendaverit, hujus immerſiones pariter, ac Balneorum frigidorum, ſalubritas malè in dubium fuerit vocata. Maximè autem ſalubre eſſe tale lavacrum, & animæ, & corpori, exinde porrò evidens putat, quod genus nervoſum maximè roboretur, ſpiritus animales augeantur, & conſerventur: qua propter veteres ſacerdotes ſe non tantum frigida ablutione ad ſacra officia præpararint, ſed etiam proſelytorum corpora aqua laverint, & hoc modo ad novam capiendam doctrinam diſpoſuerint. Quinimo morbos hæreditarios in infantibus per immerſionem in frigidam aquam, quemadmodum curari, ita & præcaveri, exemplo rhachitidis (quæ poſt illud demum tempus in Anglia orta eſt, quo immerſio Baptizandorum fuerit abrogata) calculorum, torminum, exanthematum, excoriationum, & inflammationum probat.

In Ultima epiſtola varia allegantur exempla eorum, quæ ex frigidorum balneorum uſu, ſanitati fuere reſtituti, ex quibus infert Noſter, convenire has aquas non ſolum pro corrigendis humoribus, ſive bilioſis, ut in ſcorbuto calido, ſive flatulentis, ut in malo hypocondriaco, & hyſterico, ſive ſalſis, ut in Renum affectibus, & Podagra, ſive viſcidis, ut in rheumatiſmis, ſive putridis, ut in lepra, febribus, ſed generi nervoſo quoque magna ſe commendare utilitate, ut in Paralyſi, ſtupore, Vigiliis, mania, epilepſia, convulſionibus, vertigine, inflammationibus nervoſarum partium. Adjecta eſt hiſce Epiſtolis Appendix prolixa, in qua, quæ ad dictorum illuſtrationem facere poterant, adducuntur.

Ex Tom. anni 1709. pag. 457.

Sacræ Majeſtati Regis Auguſti dicata de Thermis Carolinis Commentatio, qua omnium origo fontium Calidorum itemque acidorum ex Pyrite oſtenditur; Autore Joanne Gothofredo Bergero Archiatro Regio & Profeſſore Medic.

VITEMBERGÆ, 1709.

Celeberrimi Autoris *Phyſiologiam medicam* in actis Noſtris Anno 1701. menſe Novembri recenſitam, quanto applauſu exceperit medicorum ordo, notiſſimum eſt. Lætandi atque applaudendi novam occaſionem dedit nuperrime, emiſſa in publicum præſenti de Thermis Carolinis Commentatione, illis omnibus qui accuratam fontium medicatorum atque in Natura ipſa fundatam explicationem hiante ore à faucibus exſpectarunt hactenus. Quibus enim nota excellentiſſimi Viri in Phyſicis ac medicis ſcientia conſummata, fateri non detrectabunt, nullum inter medicorum filios inventum iri facile, qui pari felicitate tam abſtruſum negotium explicatum dare valuerit; Accedit ſolita ejus in ſtylo elegantiori puritas juxta; & perſpicuitas, quibus vel maxime ſe à communi ſcriptorum cætu diſtinguit, & aurea poma in Argenteis patinis Lectoribus ſuis proponere ſolet. Totius accuratiſſimi operis compendioſam pro more noſtro adumbrationem dabimus. Cap. I. de ortu, & incremento Thermarum Carolinarum agens anno MCCCLXX. has inclareſcere potiſſimum incepiſſe Carolo 4. Romanorum Imperatore ipſo ſalutarem in crure affecto earumdem virtutem experto, docet, qui etiam domo ad oram fontis, quo recreatus fuerat, extructa, prima condendæ urbis ab ipſo, & calidis aquis appellatæ fundamenta jecit. Cap. II. originem fontium Carolinorum rivo cuidam ſubterraneo adſcribit, quem ex propinquo flumine Egræ alicubi ſe ſubducere ac ſubire terram, & curſum ſecreto agere intra montem, cui nomen eſt à cervis, ex eoque itinere tandem declivi per fervidas terræ venas occultis illuc viis commeare perſuaſus eſt. Cap. 3. dum rationem inveſtigandi materiam, & temperationem Thermarum Carolinarum proponit, accuratius ante omnia examinanda putat varia foſſilia ejus regionis, in qua hæ calidæ manant, quæ in pyrite, ferri & ſalis cujuſdam nitroſi ejuſque generis ſaxi calcarii, quod vocatur gypſum, venis potiſſimum conſiſtere pro comperto habet. Hic experimenta ſimul quædam affert, pro examinandis horum fontium concretis inſtituta. Aquas ad libram circiter modo ex fonte hauſtas, injecto tantillo pulveris gallarum ad duo triave grana illico purpura, infuſo oleo tartari per deliquium ſemper lacteſcere, cum ſolutione ſalis petræ & communis amice miſceri, ex ſale armoniaco autem ſalem volatilem liberare cum ſolutione vitrioli non ſine conflictu confundi obſervavit. Exhalatione libræ Thermarum unius ſedimentum relinqui albidum drachmæ tantum dimidiæ ponderis, & iterata ſolutione ſalem præbere cryſtallinum granorum circiter 25. Saporis nitroſi, expertus eſt. *Cap.* 4. de materia & temperatione ac ſpeciatim de ſale Thermarum agit. Ubi in genere quidem has aquas ex ſale nitroſo per minima ſoluto, & ramentis gypſi, ac diviſis tenuiſſime particulis pyritæ ſulphureis & ferreis conſtare, ea quidem proportione, ut ſextarius vel libra una aquæ grana ſalis minimum viginti quinque, uti jam ſupra monitum, pollinis vero gypſei grana circiter quatuor vel quinque, minimumque partium pyritæ complexu ſuo contineat, docet. In ſpecie autem ſalem nitroſum Thermarum pro aphronitro habet, nullumque diſcrimen inter hoc atque illud quod in cellis naſcitur, inveniri putat. *Cap.* 5. falſas de cauſa caloris Thermarum ſententias & errores reprobat. *Cap.* 6. autem vera calori ſubterranei & Thermarum Carolinarum omniumque aliarum cauſam Pyritem ferventem eſſe docet. Pyrites autem ipſi idem illud minerale eſt, quod arabibus marchaſita, Germanis ein Rieſſ, & à *Liſthero* ferri metallum appellatur, quod cujuſcunque ſit generis, ferro conſtet ut clare pulvis ejus teſtatur, qui uſtus, imo ſæpe etiam crudus prompte magnetem ſequi obſervatur. Hic Pyrites, humore aqueo undecumque in venas ſuas hujuſque poros delato, ita paulatim ſolvi poteſt, & laxari nexus & compages ſulphuris, & ferri, ut cum hæc antea conjuncta arctius coactave in pyrite ferme quieſcerent, vel paulo certe languidius agitarentur, & ſpirarent, jam aquæ ſubeuntis incitatione vinculis ſuis non nihil ſoluta & concita vividius ac colliſa, rareſcant paulatim, atque ad motum attritumque progreſſu temporis acriorem adacta, effluvium copioſius, quo calor continetur, & viget, profe-rant. Atque ita aquis merſum pyritem, dum ſuarum motu partium ſulphurearum & ferrearum mollitur atque extenuatur, atque hinc concepto fervore æſtuque, vaporando paulatim totus in aquis diffluit, ac tabeſcit pro illius varietate decentis motus, varium in his calorem accendere Thermaſque efficere perſuaſus eſt. In genere autem ubicumque locorum vel calor viget ſubterraneum, vel incendia terræ exiſtunt, aut aquæ manant calidæ, ibidem vel ipſos inveſtigantibus pyrites occurrere, vel eos intus æſtuantes alia haud levia inditia prodere exiſtimat. *Cap.* 7. originem fontium atramentoſorum ſeu Acidulorum & chalcanti ex eodem cum Thermis deducit principio ſaltim aliquantum immutato. Nam uti pyrites fervens aquas reddit calidas, in quibus ſuarum æſtu partium liqueſcit, atque in ochram vaporantem halituſque ſulphureos paulatim totus diffluit: ita parit, ſua opinione, Acidulas, ubi imbribus terras ejuſmodi elventibus liquatus, & cum iiſdem aliorſum delabentibus alicubi collectus, longoque partium tritu magna ſulphuris portione pingui orbatus & hinc emergente halitu acido, exacutus ac deferveſcens, ſive in atramentum verſus metallicum aqua profluente diſſolvitur. *Cap.* 8. cauſam halituum in Thermis Carolinis quondam pernicioſorum ex eodem quidem pyrite aſt arſenico aut aliis vi corrodendi præditis, admiſtis exſurgere potuiſſe perſuaſus eſt. Tales enim reve-

revera quondam ex infamibus quibuſdam foveis, hodie terra tectis ac munitis, exhalaſſe, e Sommero allegat. *Cap.* 9. de viribus, & effectis potarum Thermarum Carolinarum differens, repetit, quæ de materia & mixtione eorundem ſuperius dixit, atque exinde colligit, vim earum diluendi, temperandi, diſſolvendi, tergendi, atque aperiendi, & alvum pariter atque urinam ſudoremque ciendi, ſatis manifeſte patere, ſiquidem hæ ipſæ aquæ ſuarum tenuitate partium, & vi in minima diviſi admiſtique ſalis nitroſi, & cientium intus atque agitantium fervore halituum pyritæ ad id maxime natæ aptæque ſunt, ut facile ventriculum & inteſtina quodam caloris fugaci ſenſu ſubire, & hinc conſequente ac durante diutius vi refrigeratoria, in vaſa, & in omne corpus permanare, nec minus ſuccos, qui iiſdem continentur, diluere ac diſſolvere, quam canales ipſos ad vegetiores renixus, & contractiones placide excitare, eorumque amurcam & colluviem abradere, & coercere, ac ſecum per vias alui, veſicæ, & ſudoris alioſve naturæ abſceſſus evehere poſſint. Hic poſtea in ſpecialem deſcendit affectuum enumerationem, quibus opitulari obſervantur laudatæ Thermæ, inſimul vero, & illos, quos pejores reddere ſolent, recenſet. *Cap.* 10. de ratione bibendi aquas ex fontibus Carolinis ſequentia potiſſimum obſervanda commendat: 1. Has aquas non aliter, quam detracta vaſorum plenitudine, & præparatis, quoad ſatis eſt, primis viis, bibendas eſſe, 2. Ubi electioni locus eſt, in veris flexu atque inter æſtatis initia, principio item autumni, ubi temperatum eſt cœlum & ad calorem magis inclinat, uti eis convenire, nec tamen penitus diſſuadendum uſum temporis hyberni, præeunte *Morello de Balneis Patav.* exiſtimat: 3. Tempus diei commodiſſimum eſſe horas matutinas, quintam vel ſextam, refectis nocturna quiete viribus, &, ſi opus, levato prius onere naturæ: 4. Rationem habendam eſſe modi, ut poſt quietis unum aut alterum diem, ſenſim, & partitis vicibus ac per intervalla, ne gravetur ventriculus, neu fiat nauſea, quove alvus & veſica, prout natura operatur, convenienter exonerentur, recens hauſtæ ex præcipua ſcatebra aquæ calidiſſimæ bibantur, idque vel interpoſitis moderate deambulatiunculis, in loco temperato, vel ſtando ſedendoque, prout viſum cuique commodum fuerit, & effectus reſponderit: 5. Imprimis quantitatem potus definiendam eſſe ratione naturæ bibentis, & morbi quo tenetur, ita quidem, ut diebus aliquot continuis ſine intermiſſione, aut uſu balnei, ea unoquoque die quantitate aquas quiſque bibat, non quantum ferre, ſed quantum facile, & commode ferre poſſit. *Cap.* 11. uſum externum aquæ Carolinarum comprimendo habitum corporis contrahendove, atque in illud penetrando, magnas in eo mutationes efficere poſſe, conſtare putat. Aſt ſicut harum potationem Thermarum ad eluendum purgandumve corpus merito magni facit, & plurimis ſalubrem ducit celeber. Autor, ſic paucis admodum conferre opinatur balneum earum, poſteaquam obſervavit, non ita multis idem magnopere profuiſſe, quoſdam etiam, qui à potis Thermarum aquis belle habuerint, male imo peſſime à balneo, habuiſſe. Quod cum proſpiceret, aliis quibus minus illud ſalubre cenſuit uſum balnei aquarum prope molendinum ſcatentium ſuaſit, aliis Auctor fuit ut finita potatione balneas inviſerent Teplizenſes.

Hæc ſummaria totius Tractationis recenſio. Claudunt hanc quædam, durante Thermarum uſu, ægrotantibus utiles precandi formulæ, quas ex Thomæ Guidotti de Thermis Britanicis opere mutuatas communicat; toti autem commentationi capitum, & rerum judex locupletiſſimus adjectus eſt.

EXCERPTA DE MEDICATIS FONTIBUS

Ex Regiæ ſcientiarum Academiæ Hiſtoria

SCRIPTORE JOANNE BAPTISTA DU HUMEL

Ejuſdem Academiæ Socio Exſecretario.

Ex ſectione ſecunda lib.1. de phyſicis laboribus Anno 1677. ſuſceptis. cap.1. pag.14.

De quibuſdam experimentis, quæ ad phyſicam generalem ſpectant.

CUm paucis ante menſibus eruditus Medicus D. Giure, & in arte Chymica verſatus librum vulgaſſet de aquis Mineralibus, quæ Provini *v. Provins* reperiuntur, eaſque alumine, & ferri vena impregnatas putaret; diſſertationem ea de re conſcripſit D. Du Clos, in qua illud concedebat Autori non atramentum, ſeu vitriolum, non ferrum ipſum, ſed venam ferri molliorem, ſeu ens primum ferri, ut loquuntur Chymici, eam aciditatem aquis ferrugineis impartiri, ſed negabat prorſus ea in re quemadmodum D. Giure exiſtimabat ullas eſſe aluminis partes: non enim alumen in iis aquis ullum invenitur, neque id guſtu, aut ullo ſatis idoneo argumento ſe prodit. Vitrioli aciditas pungens longe diverſa eſt ab ea aciditate, quę in Spadanis & aliis aquis percipitur, qualem in vena ferri quamdiu in terra deliteſcit obſervavit Autor laudatus. Eumdem enim in his aquis ſaporem ineſſe ait, quem in aquis fabrorum, ubi ferrum extinctum eſt, experimur, ac diverſis in glebis varios coctionis gradus animadvertit, cum alibi flavæ, alibi rubræ, interdum nigræ appareant. Hanc ferri venam cum per biduum ſoli expoſuiſſet, mollis inſtar argillæ aqua dilutæ permanſit: ſed exſiccata ad ignem ferrum redolebat; fuſa velut ſcoriam ferri exhibuit: cum ea ferri vena mollior eſt, & aqua diluitur, tum ſpeciem præ ſe fert amurcæ, aut fecis olei. Ubi aeri diutius ponitur, durior evadit, & in grana concreſcit, quæ nullam vim aquis tribuunt. Quare primum illud ens ferri aquis aciditatem præbere poteſt, neque neceſſe eſt ad vitriolum, vel alumen confugere. Mineralia porrò & ferri venæ imprimis aquis communicare poſſunt, vel ſpiritus quoſdam volatiles; qui olfactu percipiuntur, aut ſuccos coagulabiles, qui ſapore dignoſci poſſunt, & in cryſtallos varias formantur, vel terrenas particulas, quæ calcinatione, & reductione ad flammam lampadis ſe produnt.

Iſta quidem paulo fuſius à nobis ſunt expoſita, quod ea non ſint inutilia iis intelligendis, quæ poſtea de aquarum mineralium examine in Academia non indiligenter facto poſtea dicturi ſumus.

Ex ejuſdem Libri capit 4. pag. 21. & ſeq.

De Aquis mineralibus in univerſum.

I. EXploſa itaque ſanguinis transfuſione ut inutili, & noxia, ad ea, quæ ſunt magis ex uſu vitæ humanæ ſe convertit Academia. Hujus generis ſunt Aquæ minerales, quarum vires experientia magis, & effectis, quam rationibus ſunt exploratæ. Quare id operæ pretium ſe facturos exiſtimarunt qui in phiſicis, & chymicis ſtudium ſuum & operam ponebant, ſi Aquæ minerales quæ paſſim in Gallia occurrunt, accuratiori examini ſubjicerentur.

II. Ac primum quidem cum Thermæ ſeu fontes calidi in Borbonio tractu, & aliis in locis valde celebrentur, ac multis medeantur morbis, primum quæſitum fuit, quæ eſſet, cauſa caloris quo aquæ illæ fervent. Negabat D. Du Clos, ac merito, ut nobis videtur, calorem illum ab igne ſubterraneo proficiſci. Vix enim tandiu ſubterranei ignes perſtarent terra concluſi, ubi nullus ferè eſt aeri locus, & intra ſubterraneas ſpecus coerceri non poſſunt, quin ſe ipſos aliquo judicio prodant. Sunt quidem multis in locis montes ardentes, ſed ignis ille non eſt perpetuus, neque in Gallia ulli ſunt hujus generis montes, tametſi quamplurimæ thermæ occurrunt.

III. Ne illud quidem concedebat thermarum calorem ex bitumine, ſulphure, aut nitro manare, cum hæc mineralia calorem aquæ imprimere non poſſint, niſi inflammentur, tumque non minores ederent ſtrages, quam pulvis Pyrius accenſus in cuniculis. Multis in locis è terra erumpunt bitumina, ſed ea nec calida ſunt, nec vicinis fontibus calorem ullum impertiunt.

Sulphur quidem minerale interdum multum caloris concipit citra flammam, ut cum aquæ regali imponitur, tantum caloris procreat, ut vas manibus vix contrectari poſſit. Idem cernimus in mediis quibuſdam mineralibus, cum in aqua forti ſibi cognata exſolvuntur. Sed utrum ejuſmodi aquæ ſtygiæ ſint in terræ viſceribus, valde ambigimus, nec thermæ in ſuis fontibus eam præ ſe ferunt acrimoniam. Quin etiam aquæ ſimplicis admiſtio vim illam diſſolventem ſimul, & calorem plurimum minueret.

IV. Neque id negamus quædam eſſe corpora quæ tacta calida apparent citra ullum incendium. Quaſdam commemorat Agricola metal-

tal-

tallicas venas, quæ cum ſint frigidæ, tamen aeri expoſitæ incaleſcunt; verum aquæ thermarum in terræ ſinu antequam aeri pateat aditus, jam calidæ ſunt, atque ubi ex fonte exierunt, calore ſuo in patente aere exuantur.

V. Alia quidem ſunt corpora, quæ aquæ interventu calent, ut calx viva, chalybis limatura, ſternum purum cum ſublimato mercurio in aqua permiſtum communi. Sic & oleum vitrioli, cui aqua affunditur, multum incaleſcit, ſed hujus generis corpora in terræ abditis non occurrunt. Et quidem cum thermarum calor jam à multis retro ſeculis conſtans, & idem permaneat ex perenni cauſa, quæcumque *illa* ſit, omnino dimanat, eaque in corporibus incenſis reperiri nequit, cum igne citò abſumantur, ſed neque in iis rebus ineſt, quæ mutua in ſe invicem actione retuſa continenter immutantur, quarum adeo vires eædem, & continuæ eſſe non poſſunt. Cauſa igitur, perennis illius caloris non alibi poſita videtur, quàm in fumis, aut vaporibus qui in profundioribus terræ antris ſunt copioſi, ut ii experiuntur, qui in fodinis Hungariæ metalla effodiunt. Quæ rupium cavernas, & terræ meatus pervadit aquas iis vaporibus fæta, eum calorem retinet.

VI. Rem ita eſſe multis rationibus ſuadebat; primum enim thermarum aqua igni admota non citius ebullit, quam aqua communis, & frigida, quod calor ille quem in terræ abditis concepit aqua, non ab igne ſubterraneo, ſed à permiſtis oriatur vaporibus, qui ignis vi-ſtatim difflantur. Liquoris particulæ quò ſunt mobiliores, eò citiùs ebulliunt. Sic oleum citiùs quàm lac, ſpiritum vini facilius quam ejus phlegma & aquas ſalibus terreſtribus imprægnatas tardius quam puras ebullire cernimus. Sic aquæ minerales ſalibus terrenis fætæ, quæque ob vaporum admiſtionem incaleſcunt, non citiùs efferveſcunt ignis calore, quàm aqua pura, & frigida, quòd earum partes non eque ſint admotum expeditæ.

VII. Rem ita eſſe, & thermarum calorem ex vaporum permiſtione duci aliis quoque indiciis ſuaderi poteſt. Nam linguam non ſic edurunt atque aqua communis, quæ ex igne eumdem caloris gradum nacta, eſt: ſiquidem vapor ille tenuis non tam altè imprimitur in tactus organo, atque aqua cujus partes ſunt craſſiores, & ignis ſpiculis armatæ. Sic tenuiores herbas ut acetoſam non coquunt eadem celeritate, atque aqua communis, cui idem caloris gradus ineſt. Hinc ſæpe aquæ minerales calidiores ſunt noctu, quam de die, quòd ii vapores externo aeris frigore coerceantur; ii porrò aeri expoſiti diutiùs calorem ſuum tuentur.

VIII. Ex quibus concludebat, prodeſſe interdum calorem aquæ epotæ his, qui humidiori, & frigido ſunt temperamento, non item bilioſis, aut iis qui pulmonum tabe aut aliorùm viſcerum calida intemperie laborant. Unde veteres olim balneo tantum aut perfuſione, & lotione thermarum uti ſolebant quo lentos, & frigidos humores reſolverent.

VIII. Thermarum vires experientia magis, quam ratione, ſi ſola ſit, dignoſcimus, neque omnium una, & eadem eſt natura, & origo. Cum anno 1668. Aquiſgrani agerem in comitatu illuſtr. Legati, & Plenipotentiarii D. Caroli Colbert; poſtea Regi à ſecretioribus mandatis, experiri volui an ova in puteis vicinis coquerentur; hæc intra pauca horæ momenta indureſcere comperi, quod in aquis Borboniis negant evenire. Ac fieri poteſt, ut fumi è ſulphureis mineralibus ſublati hunc aquis calorem impertiant, Nam prope Aquiſgranum ubi plerique fontes, & putei calidi occurrunt, ex quibus aqua continenter ebullit, ſulphuris, vitrioli, & lapidis calaminaris complures occurrant venæ.

IX. Qua porrò ratione examinandæ ſunt aquæ minerales fuſius expoſuit D. Du Clos. Eo quidem nomine donantur quæ ex admiſtione mineralium inſignem aliquam habent qualitatem hominis ſanitati utilem, aut noxiam, eamque ex terra quam alluerunt, aut in qua diutius reſtagnarunt, contraxere. Quæ impreſſio ex ſucci alicujus, aut vaporum, ut diximus, miſtura, aut denique ex ſimplici infuſione, citra illius corporis ſenſibilis additionem dimanat. Vaporum admiſtio non facile dignoſcitur, cum citò exhalent; vitrioli ſpiritu fæta hoc inditio ſe produnt, cum recentes in vaſis ritè occluſis gallæ infuſione colorem ex rubro in atrum degenerantem induunt.

Succi aut ſalis particulæ in aquis exſolutæ, tum præcipitatione, quæ ſpiritus ſalis ammoniaci, aut ſpiritus urinæ affuſione perficitur, tum aquarum diſtillatione, aut exhalatione ſe produnt. Impreſſis qualitatis citra ſenſibilis materiæ admiſtionem ex effectis potiſſimum innoteſcit. Interdum tamen ex ſapore ut aqua quæ in vaſe æneo aut ferreo ſtagnavit. Mineralia in terræ antris profundioribus contenta, aut terræ ſunt, aut ſucci, aut ſales, aut lapides, aut marcaſitæ, aut metalla, cumque horum omnium incredibilis quedam ſit varietas, vix ſpecies earum impreſſionum definire licet; cum innumeris penè modis miſceri poſſint. Aqua quæ inſtar communis materiæ omnibus mixtis ſubſternitur, facilè excipit tum elementorum, tum foſſilium tincturas, & qualitates; quorumdam vaporibus imbuitur aliorum ſuccos diluit, & particulas exſolvit, quorum ſpiritales, ut loquuntur Chymici, tincturas delibat. Quæ omnia ex accurato aquarum examine conjecturis aſſequi licet, vix perſpecta haberi poſſunt.

X. Spiritus quidam atramenti, ſeu vitrioli ſulphureus ineſt aquis mineralibus, quæ vulgo magis ſalutares habentur, tametſi nec ferrum, nec vitriolum in his ſe prodat. Hoc identidem à ſe obſervatum ajebat. D. Du Clos, quod cum vi ignis liquorem omnem è vinculo eduxiſſet, & iterata diſtillatione ſpiritus quidem ſulphureus, & volatilis leni calore primus exibat, qui odore ſulphur referebat, ſed & omnis corroſionis expers erat. Hic facile in auras evaneſcebat: quod in eo ineſt magis corporeum una cum phlegmate confunditur, & in rubrum pulverem, præcipitatur, qui aliqua domatur ſpiritus virtute. Liquorem vero illum ſubtilem miras dotes in temperandis ſpirituum motionibus, in reſolvendis obſtructionibus viſceram habere predicabat. In eo aquarum genere, quæ vitriolicæ cenſentur aut ferrugineæ, quæque ſunt frequentiores, vim præcipuam

poſitam eſſe in ſpiritu ſulphureo, eumque rubrum colorem è galla elicere exiſtimabat; ſed cum ſummè ſit volatilis, citò is diſſipatur. Idque longè utilius fore cenſebat, ſi ſpiritus ille è vitriolo per diſtillationem ab aliis liquoribus ſecretus adhiberetur, ac paucæ illius guttæ in aqua communi, & in apta decoctione præberentur, quam ſi magna aquæ mineralis in ipſo fonte non ſine magnis incommodis, & ſumptibus hauriatur. Nam hujus generis aquæ aut translatæ aut aſſervatæ vix ullius ſunt uſus, cum ſpiritum illum ſulphureum amittunt, ac ſæpè terrena materia corporibus noxia onerantur.

Ex ejuſdem Libri Cap. 5. pag. 24. &c.

De iiſdem Aquis ſingillatim.

I. EX multis Galliæ locis aquæ minerales ſunt aſportatæ, eæque à D. Du Clos, & Bourdelin omnibus coram diligenter examinatæ. Cum autem res ſit, ſi quæ alia in Phiſica, magnæ utilitatis, qua methodo, quave ratione in earum examine proceſſerint viri in Chymicis reſolutionibus exercitati, libello in hanc rem edito publicatum fuit; adeo ut minimè neceſſarium nobis videtur ire per ſingula, quidve in iis deprehenſum fuerit minutiùs exponere, ſumma dumtaxat copita decurremus.

Antequam aquæ ex locis longiùs diſſitis adveherentur, ab iis quæ prope Lutetiam minerales habentur, placuit incipere à Paſſiacis vicis vulgo *Paſſi*, & Autolienſibus v. *Auteu il.* illas ſpiritu Vitrioli ſulphureo aliquantum impregnari ex eo concluſum eſt, quòd pulvis gallæ injectus aquam recentem rubeo colore infecerit, qui ſtatim evanuit, ubi ignis calori admota eſt. Spiritus ſalis ammoniaci, qui unà cum calcinato tartaro extractus fuerat, affuſus lacteum aquæ impertiit colorem, ſimul & parum pulveris albi, & ſubtilis præceps decidit.

Ex iis indiciis conjicere licuit quiddam vitriolicum iis aquis deliteſcere; nam eum ferè colorem gallæ admiſtione præbent, quem aqua communis, cui vitriolum ferrugineum adjectum fuit; niſi quod hac color atro ſit vicinior. Verum ſi quid habent vitrioli id omne in ſpiritu aliquo volatili conſiſtit, cum hic color ſtatim evaneſcat ubi igni admoventur. Neque tamen acidum eſſe eum ſpiritum hinc concluſum fuit, quòd ſpiritus vitrioli una cum gallæ pulvere affuſus aquæ minerali perſpicuitatem non ademerit. Cum ſeptem hujus aquæ libræ in balneo marię fuiſſent extillatæ, in imo cucurbitæ terra ſubflava multis admiſta fibris pellucidis; & Samellis, quæ talco non erant abſimiles, reſedit quinque vel circiter ſcrupulorum pondere. Hæc terreſtris materies crebris lotionibus purgata, & à flavo ſoluta, pulveris talci pellucidi ſpeciem præbuit; id que maximè cum Miſcroſcopio ſubjecta eſt ferro candenti impoſita in igne perſpicuitatem ſuam amiſit, atque inſtar gypſi calcinati viſa eſt, aquæ adjectione inſtar gypſi diluta.

Pulvis ſubflauus, & levis ex lotione gypſeæ materiæ ſuperſtes in alterum Scyphum vitreum transfuſus inſtar limi flavi ſubſedit: ſed vix viceſima gypſi ponderis pars ea fuit. Candenti ferro ad ignem impoſitus rubiginis ferreæ ſpeciem præbuit, adeo ut ſuſpicandi locus fuerit hanc rubiginem ex Marcaſitis duci ferrugineis, quæ iis in locis copioſè occurrunt.

Nihil ſalis, aut vitriolici, aut nitroſi apparuit. Cum autem ejuſmodi aquæ perparum habeant ferrugineæ materiæ, multum gypſeæ, palam eſt eas vix ullius eſſe utilitatis.

II. Quæ in vicino pago Autolio ſunt aquæ minerales, tametſi inſipidæ, ſalutares tamen quibuſdam morbis ſæpius expertum ſe aſſerebat D. Du Clos. Pulveris gallæ adjectione rubeum colorem non induunt, ſpiritus ammoniaci affuſione aqua non nihil turbata eſt; poſt diſtillationem quattuor librarum hujus aquæ perpauca grana cinerei pulveris in imo cucurbitæ reſedere, cujus pars fermè tertia in aqua communi eſt exſoluta, reliquum erat inſtar minuti ſabuli.

Hunc Salem nitroſum, eſſe iis Saxis, quæ ea in regione ſunt copioſa, exſolutum veriſimile judicabat; ac forte pars illius volatilis, & ſubtilior una cum aqua fuit diſtillata: non enim poſſet tam parum ſalis nitroſi tantam vim his aquis tribuere. Nitri porrò nomine non ſal petræ intelligitur; ſed ſuccus quidam ſalſus qui è terra, & è quibuſdam lapidibus eruitur, quique non fulminat, ſed ex eo tamen ignis, & aeris vi ſalpetræ confici poteſt. Hoc nitro Ægyptus, & aliæ Regiones abundant, optimum in Macedonia reperiri teſtatur Plinius lib.32. cap.10. Spongioſum eſſe rubei, vel albi coloris ait Dioſcorides. Complures ſunt aquæ nitroſæ, ſed nuſquam tamen ſalpetræ in terræ aut rupium antris, quæ aquis proluuntur, occurrit. Hanc in terris, aut in Saxis beneficio aeris confici conjiciebat D. Du Clos; nam aer corporibus perpetuo ſiccis, aut ſemper madentibus non adhæreſcit; humore enim eget, quo retineatur: ſed aqua obſtat quominus, ut ita dicam, incorporetur cum ſale qui iis ineſt corporibus. Complures lapides multum ſalis petræ aeri expoſiti præbent, nullus eſt in lapidicinis quamdiu terra operiuntur, in pulverem aut in ſquammas ſæpè fatiſcunt. Gypſum in cellis vinariis in nitri ſpeciem effloreſcit.

III. Iiſdem indiciis aquam vulgo Sepulchri dictam nitroſam eſſe conjiciebat. Aquas percelebres in Normannia. v. *de Forges* dictas ferri vena adhuc molli, ſeu ente primo, ut loquuntur, ferri eſſe impregnatas ex additione pulveris gallæ, ex ſale ſuperſtite, & ſulphureo colligitur. Nam ſuccum parvæ iridis denſatum viridi colore tingit: ſpiritus ſalis ammoniaci nullam in iis effecit præcipitationem: perpaucum ſalis ſulphurei poſt diſtillationem extractum.

IV. Aquæ ſpadenſes eadem methodo examinatæ fuerunt; ſaporem acidum & ferrugineum præ ſe ferebant, aceti rubri colorem gallæ additione induebant, nulla quoque ex affuſione ſpiritus ammoniaci facta eſt in iis præcipitatio. Poſt diſtillationem pulvis inſtar ferreæ rubiginis, ut in aquis mox memoratis, ſal itidem ferrugineus extractus eſt.

V. Ali-

V. Aliquanto plus operæ in probandis aquis mineralibus pagi vulgo dicti *Ute le-Comte* poſitum eſt. Aqua in fonte ſuo tepida, noctù quam diu calidior perhibetur in fontis concha; ſi ab aliquo tempore agitata non fuit; telæ ſubpinques in ſuperficie extant, limus itidem pinguis & odoris bituminoſi, ubi fuit exſiccatus.

Hæc tamen aqua aciditate ſua linguam pungit: ſed cum gallæ pulvere rubeo colore non tingitur. Spiritus ſalis ammoniaci inſtillatus celerem albæ materiæ effecit præcipitationem; adeo ut videretur hæc aqua ſale acido, atque, ut loquuntur, mercuriali imprægnata. Et tamen poſt diſtillationem, quæ ſuperfuit in fundo vaſis, pars ferè octava aquæ ſalſa erat inſtar ſalis communis, non acida. Succus parvæ iridis denſatus & inſtillatus colorem cæruleum in viridem convertit; quod ſales ſulphurei præſtare ſolent. Exhalata penitùs aqua multum in fundo vaſis terræ & ſalis apparuit, ſaporis ſalſi, acrius linguam pungebat quam ſal communis, atque ad ſalem tartari accedebat: Sal extractus, unà cum oleo vitrioli, ęquè tumultuari viſus eſt ac ſi fuiſſet ſal tartari. Hinc D. Du Clos ſuſpicabatur ſalem eſſe bituminoſæ cujuſdam materię, non oleoſæ: nam oleum huic aquę non innatat: ſed eſt inſtar terrę bituminoſę, quam aquę diluere poſſunt, & penetrare: adeo ut ex illa permiſtione quædam oriatur fermentatio & putredo, ac ſalina aciditas, quæ in lixivialem abit ſalſuginem. Nulli ſales minerales tantam efferveſcentiam cum oleo vitrioli efficiunt; ſales bituminoſi vegetalibus propiores, & magis ſulphurei eam cum acidis pugnam cient.

VI. Huic affinis viſa eſt aqua à pago S. Myonii dicto allata, cum eo diſcrimine quòd ex gallæ pulvere rubeum colorem induxerit, ſed guſtu acida erat. Multum ſalis ſulphurei dedit, qui cum oleo vitrioli efferbuit. Sublimati ſolutionem colore flavo inſtar croci antimonii infecit, quod ſales ſulphurei & fixi, ut ſal tartari præſtare ſolent. Oleum vitrioli huic aquę nondum diſtillatæ affuſum celerem excitavit motum, atque innumeræ bullulę, per horæ quadrantem eruperunt. Nihil ejuſmodi viſum eſt, cùm oleum vitrioli aquę communi infuſum fuit; calor ille rubeus ex admiſtione Gallę potuit ex bituminoſo vitriolo, quale eſt in carbone foſſili, proficiſci.

VII. Mitto de aliis aquis mineralibus, quæ tum probatę fuerunt, fuſiùs dicere: harum dotes ſalibus propriis cuiſque mineralibus magna ex parte referuntur acceptæ; ſpiritus enim vix ſe produnt, aut ſeparatione, aut viribus inſitis. Sed in omnibus fere ſales inſunt, iique quos cernimus effectus creare poſſunt. Magna quippè eſt ſalium, ut mineralium varietas. Salem eſſe primum & ſimpliciſſimum mixtum plerique Chimici arbitrantur. Tot pene in terrę gremio ſunt genera ſalium, quot mixtorum; ex iis ſales mixti, & variè temperati in aptatis matricibus prodeunt. Acida & ſulphurea arte chimica in ſales reſſolvuntur; adeo ut ſal videatur primum eorum eſſe rudimentum cujuſcuſque mineralis primus ens, ſal quidam eſt, qui aqua præterlabente diluitut, atque aqua illa mineralis facta tam varia eſſe poteſt, quam ſales ipſi quibus imprægnantur.

Sed mineralium pars fortè minima nobis nota eſt, uti & ſalium qui in terra deliteſcunt, quique perrarò in maſſas concreſcunt, ut ſal gemmæ & quidam alii foſſiles; nec terrenę materiæ niſi perpaucæ, affuſione aquę calentis ſeu lixiviis ſale ſuo exuuntur, niſi fortè quę ſales ad vitę uſum idoneos prębent, quales ſunt eæ terrę quę alumen, vitriolum, ſalem petrę ſuppeditant. Et quidem ex iis quæ probatæ ſunt aquis & ex aliis quæ deinceps ſunt examinatę, ſales ſingulares prodierunt: necdum illud ante compertum erat, terram ſales alKali procreare, qui ſalibus plantarum ſulphureis tam eſſent cognati, quam qui reperti ſunt in iis fontibus nominatis.

VIII. Quibus mineralibus fętę ſint aquę Pogienſes, v. *de Pougues*, in agro Nivernenſi, vix ſuſpicari licet; non multum aciditatis prę ſe ferebant, nec injectu gallæ pulveris rubeum induebant colorem, & tamen ubi recens eſt aqua, non parum rubet eo pulvere adjecto. Cum poſt aliquot annos illac iter facerem guſtare volui aquam in ſuo fonte qui olim percelebris fuit, eamque valde acidam penè ut acetum ſenſi.

Ex aliquot ſpiritus ſalis ammoniaci guttis huic aquę inſtillatæ præcipitatio alba, & denſa facta eſt. Aqua exhalata, quod reſiduum fuit album erat in folia diductum, & ſalſum, idque aquę communis, & calidę affuſione diſſolutum, & filtratum ſuccum florum parvę iridis viridi colore tinxit; cum oleo vitrioli nullam fecit efferveſcentiam, ſed levem dumtaxat fremitum. Ex quò juſta ſuſpicio fuit aquam illam mineralem per terras bituminoſas tranſire, in quibus minus eſt bituminis, ſed major vitrioli copia. Nec valde ſunt diſſimiles aquis de *S. Myon*, quę mox ſunt commemoratę.

IX. Aquę de *Vichii* in hovernia percelebres, non indiligenter fuerunt examinatę. Plures in eo oppido ſunt fontes alii aliis calidiores; ſed omnes penè in eo conveniunt, quod magnam ſalis ſulphurei copiam ſuppeditent. Aqua fontis vulgo *de la grille* dicti odorem ſpargebat reſinoſum, ſapore erat acidulo, ſuccis gallę additione colorem non mutabat, nec ſpiritum ſalis ammoniaci inſtillato albeſcebat, ſed aliquot guttis olei vitrioli affuſis, ſtatim bullulę è fundo vaſis ſublatæ ſunt, ut in aqua de *S. Myon*. Duæ hujus aquę libræ drachmam cum duodecim granis materiæ, quæ ferè tota erat ſal purus, præbuere. Hic filtratus inſtar ſalis tartari acer & lixivialis, in humido aere liqueſcens, cum oleo vitrioli tumultuari viſus eſt; mercurii ſublimati ſolutionem rubro colore infecit: adeo ut ſal ille omnino ſit ex eorum genere qui ſulphurei dicuntur, & fixi.

X. Eadem penè eſt ratio illius fontis *le grande Doulet* dicti in eodem oppido: ſapor aquæ erat acidulus, non ingratus; odor itidem bituminoſus; cum galla paululum rubeſcere viſa eſt, hujus duæ libræ cum aqua ſequanę ejuſdem molis aut voluminis collatæ 103. gravis graviores repertæ ſunt. Poſt diſtillationem magna ſalis copia in fundo vaſis recedit, cujus ſapor acer non multum à ſale ammoniaco alienus videbatur: quatuor libræ extillatę duas drachmas cum ſemiſſe materiæ ſalſę prębuerunt; ac nona ferę pars terrę erat; ſal coagulatus omnino ſulphureus ex allatis ſępe indiciis apparuit.

XI. Aqua

XI. Aqua itidem calida in fonte ſuo *d'Eyes* ingrati erat ſaporis & fœtidi odoris. Nullo ferè inditio aut gallæ aut ſalis ammoniaci, vel ſalis tartari, vel olei vitrioli, aut vitriolo, aut ſale ſulphureo impregnata apparuit; paululum erat gravior aqua ſequanæ. Extillata parum ſalis dedit, qui ſapore ſuo Cryſtallum mineralem referebat, iſque nec ſuccum florum parvæ iridis viridi colore infecit, nec ullum motum cum oleo vitrioli excitavit, nec ſublimati ſolutionem turbavit: cum ſale petræ majorem habebat affinitatem, ſed accenſis carbonibus impoſitus non fulminabat. Id vero mirari ſubit ſalem huius generis, qui guſtu ſubfrigidus, & ſine acrimonia judicatur, in aqua calida ineſſe nec, bituminoſa, nec ſulphurea, cum diverſa planè ſit illius ſalis natura ab eo qui in aliis termis deprehenditur.

XII. Complures aliæ, quæ inter minerales aquas vulgo recenſentur, variis probationibus ſunt ſubjectæ, quæ perpacum ſalis dederunt, nec ferè ullis inditiis, aut ſapore, aut gallæ pulvere, aut ſpiritu ſalis ammoniaci, aut ſale tartari ſunt immutatæ. Hujus generis fuerunt aquæ *de Beleſme* in Unellis v. *le Perche*; octo hujus aquæ libræ ſex tantum grana ſalis acrioris dederunt. Aqua *de Verberie* prope compendium nullum pene ſalem reliquit. Aqua *d'Ovarſij* in agro Bellovacenſi prope Claromontum diſtillata aliquantum ſalis cum fecibus terrenis miſti in fundo vaſis reliquit, qui cum oleo vitrioli nullum fremitum, aut partium motum effecit. Aquæ de *Balagni* prope ſylvaneſtum perparum terræ inſipidæ in fundo vaſis poſt diſtillationem reliquit.

XIII. Quæ vulgo dicitur de *Sainte Reyne* qualis Lutetiæ venalis extat, pulveris gallæ admiſtione, aut ſpiritus ſalis ammoniaci inſtillatione vix immutata apparuit. Duæ circiter libræ poſt diſtillationem ſex grana ſalis acrioris præbuerunt. Huic ſali in aqua communi exoluto aliquot guttæ olei vitrioli affuſæ citra ullam ferè effervescentiam concretionem effere cum fumo fętido, qualis ex miſtura olei vitrioli cum ſulphuris vel antimonii diſſolutione per ſulphureos ſales parata afferri ſolet. Sal ille non diſſimilis antimonii ſali viſus eſt, cumque eoſdem affectus aquæ illę minerales, & ſal antimonii procreent, hinc fortè ſuſpicari licet ente primo, ut vocant, antimonii eas aquas impregnari. Sed cum parum ſalis hiis in ſit, fors eſt ut quinque, aut ſex ſalis antimonii grana in juſculo ſumpta non minorem afferent ſanandę ſcabiei, aut prurigini utilitatem, quam magna hujus aquæ copia. Aut certè vis ejus forſitam efficatior foret, ſi parte ejus majore exalata, quę nihil eſt aliud quam phlegma inutile, unus aut alter ſcyphus aquę potaretur. Sic enim ventriculo oneri non eſſet, cumque vis hujus aquæ tota in ſale quodam ſatis fixo poſita ſit, nihil metuendum eſt, ne fortè hujus vires evaporatione infringantur. Ita quidem videbatur D. Du Clos, qui eam aquam perpurgando ſanguini, & humorum putredini corrigendę utilem eſſe exiſtimabat:

Ex ſectione ſeptima ejuſdem libri de Phyſicis experimentis, quæ annis 1670. & 1671. facta ſunt.

Cap. I. De Animalium, & Plantarum anatome pag. 89.

IN eo cenſu rerum utilium analyſis aquarum mineralium videtur reponenda, de qua ſatis copiosè ſuprà egimus. Hoc vero anno & inſequenti quamplurimæ ex Aquitania, Occitania, Arvernia, ex Nivernenſi, & Borbonio tractu, è Sanctonibus, Pictavis, Andinis, Turonibus, ex Normania demum, & aliis ex locis ad ſexaginta uſque ſunt acurato examini ſubjectæ. Leni calore ſunt extillatæ, ſales à terra ſecreti; ad quod ſalium genus ii revocentur, ex ſaporibus, & forma congelationis, ſeu in Cryſtallos concretionis, ac demum ex effectis quæ certis liquoribus additi procreant, eo quo ſupra diximus modo fuit indagatum.

XII. Sic ex. gr. aquæ barbonię cum ſint duplicis generis, aliæ in oppido vulgo *Bourbon l'Archambaut*, aliæ in oppido v. *Bourbon Lancij*, celebres habeantur: Priores in ſolutione Mercurii ſublimati, & vitrioli martis, item in ſucco heliotropii, aut ſyrupo Violarum eoſdem effectus, quos ſales plantarum fixi, præbuerunt; uti & aquę *de Vichi* & alię conſimiles. Unde eas aquas ſale ſulphureo, & nitroſo impręgnari concluſum fuit. Contrà, poſteriores aquę, uti & thermę percelebres Baregię dictę, alię item complures ſublimatum Mercurium, aut vitriolum Martis non præcipitarunt, nec tincturam heliotropii cęruleam rubeo colore infecere, uti alumen & vitriolum præſtare ſolent; nec ſales illi prunis ardentibus admoti fulminarunt, ut ſalpetræ, ſed inſtar ſalis communis oleum tartari per deliquium coagularunt. Ex quo illud licuit ſuſpicari ſalem, qui iis aquis ineſt, à ſale communi non multum abhorere,

Ex ſectione undecima Lib. ſecundi de iis, quæ acta ſunt anno 1683.

Cap. I. De Chymicis Laboribus pag. 210.

I. JAm ſuperiori anno id negotii Academię mandatum fuerat ab Illuſtriſs. Colberto, ut aquę fontium, quę Verſalias deducuntur, accurato examini ſubiicerentur.

Vix ullum inter eas in perſpicuitate, odore, & ſapore diſcrimen apparuit: partium tenuitas, aut ſubtilitas thermometro, ſaponis ſolutione, & leguminum coctione probata eſt. Quæ thermometro facta eſt probatio, omnium videtur optima. Duo thermometra eidem tabullę in gradus diviſę ſunt illigata, eaque ſic fuerunt explorata. Aeri frigido ante ſunt expoſita, ut liquor deſcenderet, tum gradus ipſe deſcenſus in tabulla notatus; deindę utriuſque

quę globi aquę fervidę impoſiti, & quouſque liquor aſcenderit, itidem notatum fuit, & ſpatium aſcenſus in partes æquales diſpertitum.

II. Jam ut aquę diverſę examinarentur, duobus vaſis vitreis ęqualis amplitudinis, & denſitatis eadem aquarum quantitas affuſa, uni aqua putealis, alteri aqua fontana, ambo vaſi amplo aquæ calidæ pleno fuerunt impoſita, atque his duo thermometra ſimul immerſa. Aqua fontis ad 100. v. gr. gradus, putealis ad 27. tantummodo gradus ſimul aſcendit, quod illa citiùs incaleſcat, hæc tardiùs, atque adeo illa ſit ſubtilior, hæc craſſior. Qua quidem ratione aquæ omnes cum aqua puteali ſunt collatæ.

III. Itaque aqua *Ville d'Auraij* dicta 25. gradibus altiùs conſcendit quam putealis, aquæ *Buſſonum* 21. aquę de *Baillij* 16. de *Maltourte* 15. *de Roquencourt* 14. S. Petri 9. S. Antonii 8. Trianonis 7. *Du Eheſnaij* 5. Aqua S. Cyri 20. Saponem citiùs hæc diſſolvit quam reliquæ.

IV. Ex iis quæ poſt diſtillationem in fundo vaſis reſederunt fæcibus vix ullum juditium fieri potuit, cum perpaucum terrę in omnibus ſubſidere viſum fuerit. Aquæ *Ville d'Auraij*, & *Trianon* ſolutionem Mercurii aliquanto Magis turbarunt quam reliquæ. Nec deteriores viſæ ſunt aquę illę omnes quam quę judicantur ſalubriores: cujuſmodi eſt aqua ſequanæ, aut quæ per aquæ ductus è vico *Rungis* Lutetiam deducitur: adeo ut ex ſolo uſu, quæ regula eſt multo tuttiſima, de earum bonitate ſit judicandum.

Cum D. Jolij medicus in oppido de *Vichij* apud Arvernos multum exercitatus, quaſdam concretiones terrarum & ſalium, quę parietibus thermarum adhęreſcunt, attuliſſet, ea quidem ſunt ad varia criteria, aut normas exactæ. Idque in univerſum fuit concluſum ſales illos eſſe lixiviales, & detergentes. Nec mirum ſi ob eam cauſam Lutetiæ etiam nunc adeo ſint uſitatę: nam, acida fermenta emendant, atque eorum velut aculeos retundunt. Sal fontis illius qui *Le Petit Boulet* nuncupatur, præ cæteris eſt detergens, colorem fuſcum prę ſe fert, cum alii ſint candidi, & ferè ut cryſtalli pelluceant.

II. Lecta eſt epiſtola viri Clariſs. D. Piat apud Carnutenſes Advocati Regii ad D. Dodart de aqua minerali, quę eſt prope muros Carnutenſes. Hanc ferrugineam eſſe exiſtimat: nam ſolutionem gallę ſubnigro colore tingit. Illud admodum probabile eſt quod vir doctus ſuſpicatur, hanc aquam è fluvio ipſo per terram cujuſdam prati percolatam vim ferri aut vitrioli in ipſo tranſitu contrahere. Quod multis probat inditiis, eò imprimis, quod in bellis civilibus ex ea parte qua urbs fuit opugnata, & hoſtes cum magna clade repulſi, qui tormentis & globis ferreis ibi relictis fugerunt. Terra rubigine ferri imbuta aquam fontis ſua virtute imbuit. Jam ante complures annos quaſdam ad D. Dodart ea de re miſerant epiſtolas, quę lectę fuerant in Academia.

EXCERPTA DE MEDICATIS FONTIBUS

Ex Academiæ Regiæ ſcientiarum Hiſtoria ſcriptore

D. FONTANELLE

Ejuſdem Academiæ Socio Exſecretario.

Ex Hiſtoria anni 1699.

Examen aquarum mineralium.

CUm D. Regis recuperandæ valetudinis cauſa ad aquas *de Balarcu* in Nerbonenſi Gallia iviſſet; iiſdem uti, quemadmodum cæteri ægrotantes ſolent, minimè contentus, phyſicè eas examinare voluit: & ubi ſe in Patriam recepit; experimenta, & meditationes ſuas Academiæ communicavit.

Hæ aquæ tùm balneatione, tùm potu ſalutares. Sive autem interiùs, ſive exterius in uſu adhibeantur, experientia hanc regulam firmavit, ut iis quater tantùm per quatuor continuos dies utaris.

Aquæ *de Balarcu* ingentem fumum ſulphur olentem emittunt. Earum calor tactu ebullientis quaſi aquæ ſimilis, qui tamen momento temporis tolerabilis fit. Non ſecus in potu accidit: nam etſi impensè calere delibantibus videntur; tamen ſine magno incommodo bibuntur. Eas omninò ferventes non eſſe, vel ex eo conſtat, quod acetoſæ folia per longum tempus intra eas detenta non flacceſcunt; & ova recentia per tres horæ quadrantes in iiſdem immerſa, nullam, non ſecus ac ſi in frigida impoſita eſſent, alterationem ſubeunt.

Earum balneatio tam copioſum ſudorem exprimit, ut niſi per horæ quadrantem in iis immorari queas.

Cutem emolliunt, & quaſi unguine illiniunt; id quod à miri quodam, ſubtilique ſulphure, quod in iis continetur, quodque ab iiſdem ſeparari adhuc non potuit, acceptum refertur.

Guſtu ſalſæ ſunt: earum autem ſapor tametſi cum marinæ aquæ ſalſedine ſimilitudinem aliquam habere videntur; tamen aliquanto mitior, & minùs ingratus eſt.

D. *Regis* una cum D. *Didier* ejus loci Medico inſtitutis ſuper his aquis experimentis quęſivere, an hæ aquæ ſalem acido-volatilem ab alKalico ſolutum contineant, per quem earum fermentatio, ac perpetuus calor habeatur.

In-

Invenere tandèm quod volebant : nam tinctura florum Malvarum, quæ ruborem in acidis liquoribus, viroremque in alKalicis induit, ſtatim ac huic latici à fonte nuper extracto immiſta eſt, ſubrubere cæpit. At ſi hæc tinctura eidem latici aut frigefacto, aut iterum calefacto infundas, nullam alterationem ſubit: indicio manifeſtiſſimo, ſalem hunc non ſolùm acidum, ſed etiam ſummè volatilem eſſe, promptèque expirabilem. Aqua marina, ſive frigida, ſive calens nullum eidem tincturæ ruborem inducit, ſed ejus colorem languidiorem tantùm reddit.

Poſt ſalem acido-volatilem ſal alkalico-fixus ſe prodit: nam ſive harum aquarum evaporatione facta per ignem, ſive diſtillatione per balneum mariæ, hic ſemper in fundo vaſis perſpicitur.

Viriditas, quam tincturæ florum Malvarum hic ſal inducit, fermentatio, quam cum ſpiritibus acidis efficit, ac quies, ut ita dicam, in qua manet, ſi cum alKalicis miſceatur, V. G. cum oleo tartari, nullam de ejus alKalica natura dubitationem relinquat.

Nequit tamen hic ſal aliquid acidi non continere, quando miſtorum principia nunquam à ſe invicem omninò ſeparantur. Hujus ſalis per ignem reverberii ſtillati ſemiuncia 48. grana ſpiritus acidi admodum mitis præbuit.

D. etiam Boulduc aquas *de Saint Amant* apud Tornacum, quæ paucis ab hinc annis celebrari cæpit, chymicè examinavit.

Hæ aquæ nullis chymicis experimentis non tentatæ nullum ferè acidi, aut alKalici ſalis indicium dedere : argumento earum principia æquali ferme quantitate inter ſe temperari. Aqua tantùm calcis vivæ ejus miſtione parum admodum lacteſcit, & acetum Saturni multò adhuc intenſiùs eundem colorem induit.

D. Boulduc harum aquarum evaporatione facta notavit, ſingulis ejus libris 12. grana albicantis terræ obtineri, quæ exſiccata ſcintillas quaſi quaſdam emittit ; terram hanc tria ſalis grana præbere, plura adhuc præbituram, ſi denuò in aqua ſolveretur, filtraretur, exſiccareturque. Quoniam verò alia experimenta facturis ſuper his terris, ac ſalibus, major eorum quantitas opus eſt, quàm quæ præ manibus erat D. Boulduc, idcirco exactius adhuc examen ſe alia occaſione præbiturum pollicitus eſt.

Ex Hiſtoria anni 1700.

Variæ Chymicæ obſervationes.

I. Apud Claromontium in *Arvernia* Fons quidam petrificans reperitur. D. Lemerii hujus aquæ vaſa aliquot, quæ eidem à D. Tournefort miſſa fuere, examini ſubjecit. Hæc aqua æquè clara, & gravis eſt, ac ea D' *Arcueil.* Fuſcum ſabulum, lapilloſque ſubalbidos, qui in ea formari videntur, in fundum vaſis deponit. Per experimenta, & obſervationes chymicas judicatum eſt, has aquas ſale quodam acido imprægnatas eſſe, qui petrificantem ſubſtantiam ex his terris, quas pertranſit, diſſolvat. In hujus aquæ potu non multum periculi eſt, lapides in animantium renis gigni : notum enim, & quotidiana experientia, & chymicis obſervationibus ab hujus loci medicis D. Lemeri factis compertum eſt, ab urinæ ſale petrificantem ejus aquæ materiam minimè præcipitari. Revera lapides cum eo, quod in humano corpore lapidoſum gignitur, nihil commune habet.

II. Vir quidam, quem D. Burlet rogavit, ut Aquiſgranenſes aquas ei mitteret, obſtupuit admodum, videns craterem argenteum, in quo aquæ ipſæ aſſervabantur trium dierum ſpacio aureo colore tinctum, adeo ut aurificis manu inauratum videretur. D. Homberg id ſulphuri, quod in his aquis continetur, acceptum retulit; aitque eas ſulphure abundare; ſulphuris fruſtulum iiſdem aquis innatans vidiſſe ſe, ac circa Aquiſgranum multas calaminaris lapidis mineras reperiri. D. Taury adjecit, pus ipſum, quod à thoracis abſceſſibus exit, inſtrumenta Chyrurgica inaurare.

III. D. Geoffrii nonnullas obſervationes, quas olim ejus Pater fecerat ſuper aquis Borboniis, ac Plumbetinis, ad quas valetudinis cauſa iverat, Academiæ communicavit. Nos hic præcipuas referemus.

In oppido *Bourbon* puriſſimæ aquæ fons reperitur ſaporis non ingrati, admodum ſalſi, qui nigricantem limum ac malè olentem deponit. Fontis latera ſubcrocea apparent, eiſque materia quædam firmiter adhæret, quæ ſulphur olet. Aqua adeo fervens, ut in iis manus ſine uſtionis periculo diu merſas detinere non poſſis : pullos deplumat : ova imperfectè coquit, ac herbarum foliis marcorem inducit. Sine uſtionis incommodo hauriri poteſt. Mane ad ejus ſuperficies quædam quaſi Irides apparent. Tincturæ heliotropii infuſione pallentem ruborem induit, miſtione ſublimati corroſivi, tincturæ Gallarum, aquæ calcis vivæ, nec non *Cuperoſæ* virentis nullam mutationem ſubit: cum ſale tartari miſta coagulum eficit.

Aquæ *de Plombieres* nullam iis rebus, quibus Borbonienſes aquas non alterari dictum eſt, mutationem ſuſcepere, nullam etiam infuſione ſalis tartari.

Ex eodem loco nonnulli frigidi Fontes ſcaturiunt, quorum aquæ ſaponariæ ſunt. Hìc quidam lapides reperiuntur, qui ſmegma emulantur, alii, qui in pulverem redacti, ac prunas ſuperpoſiti flammam ſulphuris inſtar, nullo tamen ſulphuris odore, concipiunt. Hæ aquæ magnum hepati adjumentum præbent, quod ab aliis Fontibus tùm calentibus, tùm frigidis non habetur. In Viridario Capucinorum parvus quidam Fons tepens reperitur, in quo bracteæ quædam aureæ vel auratæ viſuntur.

Ex Hiſtoria anni 1701.

Super aquis de Paſſy.

Veteres obſervationes, ut ut exactæ fuerint, atque ab iis erutæ concluſiones ; nunquam tamen tam veræ judicandæ, ut in dubium revocari non poſſint, neque tam perfectæ, ut eas renovare non liceat. Cui enim conſtat, an res ipſæ, ſuper quibus inſtitutæ obſer-

obſervationes fuere, poſt obſervationes ipſas mutationem non ſuſceperint? Hinc obſervationum progreſſus, ac veſtigia, quæ in ipſis impreſſa fuere, ſemper conſideranda, neque unquam ſe in pacifica phyſicarum veritatum poſſeſſione eſſe judicandum.

Ab ipſis Academiæ primordiis D. Du Clos multas Galliæ minerales aquas diligentiſſimè examinavit, eas præſertim *de Paſſij* apud Pariſium. Parum vitrioli, martiſque, multum materiæ verò calci ſimilem in iis contineri notavit, judicavitque magna quidem cum ratione multis eas virtutibus pollere. D. etiam Du Hamel in Academiæ hiſtoria latinè conſcripta de iiſdem aquis ſermonem habuit.

Hinc longum ſuper his aquis ſilentium: eas enim denuo examini ſubjicere ſupervacaneum videbatur. Verùm D. Lemeri Filius novas ſuper iiſdem obſervationes inſtituit; tanquam ſi à nemine ante tentatæ fuiſſent, ac diverſam ab ea, quam habuerunt, earum naturam invenit.

Hæ nec guſtu, nec Chymicis obſervationibus gypſeæ apparent. D. Lemeri hujus mutationis cauſam quærens; judicavit ob id eas olim hac materia infectas, ac per aliquod tempus alteratas fuiſſe; quòd non multo ante obſervationes D. *Du Clos* in Paſſiacis vicis, vulgo à Paſſii, permoti lapides fuerint, ac iiſdem aquis permiſti.

Hæ aquæ ab hujuſmodi materia purgatæ duobus potiſſimùm principiis componuntur, vitrioli ſpiritu, ac materia terreſtri, quæ ſalem acidum, nec non tenuiſſimum ferri pulverem continet.

Vitrioli ſpiritus ſe prodit tùm guſtu ipſo ſatis manifeſto, tùm infuſione tincturæ heliotropii, in qua rubedo excitatur, tùm infuſione tincturæ Gallarum, quæ in his aquis, non ſecus ac ſi cum vitriolo eam miſceas, nigrorem induit, tùm aliis demùm experimentis, quæ inſtituere, quàm hic recitare fructuoſius.

Hic vitrioli ſpiritus tenuiſſimus eſt, ac ſummè volatilis. Aquæ à fonte nuper tantùm eductæ vitriolum ſapiunt, ejuſque indicia præbent.

Pars altera, quæ in his aquis continetur, per ipſarum evaporationem facilè oſtenditur. Ferri rubigo ſatis manifeſta vaſis lateribus adhæret, ac terra quædam ejus fundo ſubſidet, quæ & guſtu ſalſa, & magno igne truſa acidum ſpiritum præbet.

Terreſtris earum materia hoc ſingulare, ac proprium habet, ut quandiu acidis ſalibus ſatura eſt, fermentationem cum acidis excitat, tametſi id cum acidis facere deberet; cum verò acidis ſalibus per calcinationem emiſſis alKalinam naturam induit, nullam cum acidis fermentationem facit.

Verùm ſi cum D. Lemeri ſupponere licet, fermentationem ab acidorum, alKaliumque ſalium diverſa configuratione non unicè pendere, ſed tùm à difficultate, quam ſales acidi habent, ad penetrandum alKalicos, tùm à conatu amovendi quidquid eorum unioni opponitur; difficilè fortaſſis non erit, imagninatione concipere, meatus, & poros hujus materię terreſtris, ubi ingenitis acidis oppleti ſunt, ægrius ab extraneis acidis penetrari; contra verò cum calcinationis ope meatus ipſi apetti ſunt, ac ingeniti acidi ab iis receſſere, ſine ulla difficultate extraneos ſuſcipere, ac nullam inde fermentationem oriri.

Perſpecta harum aquarum natura cognitu difficile non videtur, quibus morbis medeantur. Qua quidem in re experientiam longè tutiùs conſules. D. Lemeri plenam earum virtutum notitiam eodem in loco, in quo ſunt, adeptus ſequentia notavit.

Primis potationis diebus alvum leniter purgant. Validiſſimæ ſunt contra morbos infimi ventris, qui ab obſtructione viſcerum, lienis, puta, aut epatis, pendent.

Vir difficili morbo laborans anno 1699. ad has aquas acceſſit, ac in earum uſu per aliquos dies perſeverans abſceſſu per alvum purgato omninò convaluit.

Proximo anno 1700. æger, qui æſtivo tempore has aquas mane bibitum venerat, poſt earum uſum per octo, vel decem dies ingentem calculum ejecit: hinc earum potu per tres hebdomadas continuato, magnam ſabuloſæ materiæ vim emiſit, ac nullo amplius morbo tentatus eſt.

Ipſe demùm Lemerij teſtis fuit bonorum effectuum, quos pluribus in morbis hæ aquæ peperere. Præ cæteris ægrotantibus nobilis quædam Mulier ei nota, quæ ſtatim à cibo crudeliſſimo vomitu vexabatur, cuique omnia remedia nullo cum ſucceſſu adhibita fuere, tandem ab aquis *de Peſſy* opem quæſivit. Per plures dies ſine ullo ſenſibili adjumento eas ſumpſit; verùm purgans medicamentum his ſemel, vel bis immiſcens, & continuato earum uſu, ſanitati reſtituta eſt.

Mirum fortaſſe cuipiam videbitur, cum vitriolum per ſe vomitum ciere ſoleat, vitriolicas aquas eundem ſedare. Verùm D. Lemerij reſpondet, duas potiſſimùm cauſas fuiſſe, quibus hic morbus gignebatur, materias quaſdam acres, quæ ventriculi fibras vellicabant, & debilitatem fibrarum ejuſdem ventriculi, quæ illarum vellicationi reſiſtere non valebant. Vitriolum, quod in exigua admodum quantitate in his aquis reperitur, vim habere non potuit ingentes ſuccuſiones, ſpaſmoſque excitandi: præterea præ ſumma ejus volatilitate diu in ſtomacho morari non potuit, ut inde vomitum cieret: facere igitur minùs non potuit, quin materias acres leniter purgaret, medicamento præſertim purgante ei opem ferente, quod primum quaſi motum huic operi neceſſarium, ei indit. Contrà verò martialis earundem aquarum pars, ea, qua pollet, adſtrictoria vi, ſtomaci fibras firmavit, roboravitque. Hinc conſtat in his aquis duo principia ineſſe, quæ duabus morbi cauſis planè reſpondent.

Quemadmodum hæ aquæ magno in uſu non ſunt; ita morborum, quos abigere poſſunt, longam hiſtoriam contexere datum non eſt. Brevis hæc eas fortaſſe ab oblivione, ac interdicto quaſi quodam, in quo erant, vindicabit. commodus earum uſus (brevi enim intervallo Pariſiis diſtant) ad earum vires ſeriò, conſultoque quærendas invitabit: niſi forte ob viciniam ipſam adſpernabiles redduntur.

Si experimenta, ac teſtimonia D. Lemerii earum uſum confirmare valent, inutile fortaſſe alicui ſaltem non erit, monere 1. cum earum

rum

rum ſpiritus vitriolicus facilè, promptèque avolet; neceſſarium videri, eas ex ipſo Fonte haurire, neque eo anni tempore, quo aer plurimùm ſervet: 2. cum idem ſpiritus in parva admodum quantitate in iis inſit; neque eo tempore, quo crebri imbres decidunt, neque cum hyems ſævit eas ſumere opportere.

Aquæ *de Forges*, quæ ſæpe Pariſium aſportantur, iiſdem ferè principiis componuntur, quibus aquæ *de Paſſy*: hinc multum virium in itinere deperdunt. Quare præſtabit Pariſiis aquas *de Paſſy*, quàm *de Forges* in uſu habere, atque utilitas longè major erit.

Ex Hiſtoria anni 1702.

Variæ Chymicæ obſervationes.

CUm D. *Geffroy* & in oppido *Vichy*, & in Borbonenſi territorio eſſet, horum locorum aquas chymico examini ſubjecit. Notavit aquas Borbonenses lento igne in vaporem ſolutas ſingulis phyalis, quæ 18432. grana pendent, continere 63. grana materiæ cujuſdam terreſtris, ac ſalinæ, quæ in fundo vaſis ſubſidet; aquas verò *de Vishy*, quæ graviores ſunt, duplam in eadem quantitate materiæ cujuſdam mineralis habere; harum aquarum fæculentam materiem nihil aliud eſſe, quam ſalem acrem lixivialem omni ex parte ſimilem ei, qui à plantis extrahitur; quique cum omnibus acidis fermenteſcit; aliquam ei ſulphuris quantitatem immiſceri, quod manifeſtè ſe prodit per lumen, quod ſatis ſenſibile ac duraturum emittit, ſi hæc ſalina materies ferventi ſartagini obſcuro aere exiſtente imponatur; in aquis *de Vichy* majorem hujus ſalis copiam contineri; adeoque majore eas catharticæ vi præditas eſſe; præterea portionem aliquam ſalis vitrioli in iis eſſe. Cæterum harum aquarum natura, ac vires adeo perſpectæ ſunt, ut ſupervacaneum ſit in iis diutius immorari. D. enim Geffroy ſatis amplam, perfectamque earum hiſtoriam contexuit; quæ in Academiæ manuſcriptis magna cum diligentia aſſervantur. Notatum eſt, D. Du Clos in examine aquarum *de Bourbon* 59. grana ſalinæ materiæ in his aquis deprehendiſſe, quando D. Geoffroy 63. in iiſdem invenerit; quod inde profectum judicavit D. Geoffroy, quod D. Du Clos experimenta ſua fecerit ſuper aquis, quæ aſportatæ erant, quæ proinde aliquam ſalinæ materiæ partem tartari in morem ad vaſis latera depoſuerat, quemadmodum in Fontium labris, puteiſque facere ſolent.

Ex Hiſtoria anni 1705.

Variæ Chymicæ obſervationes.

D. Lemeri examinavit aquam mineralem *de Vezelay* in Burgundia. Per chymica experimenta ſtatim novit, neque vitriolum, neque acidum ullum, in ſenſibili ſaltem quantitate, neque manifeſtum extricatumque alKalicum ſalem in ea contineri. Nam facta per Balneum mariæ deſtillatione notavit, quatuor ejuſdem libras duos ſcrupulos, totidemque grana ſubfuſci cujuſdam ſalis dare marino ſali omni ex parte ſimilis. Jam verò conſtat, marinum ſalem neque acidum, neque alKalicum eſſe, ſed ex utriſque compoſitum. Præterea ſal hujus aquæ terræ quoddam genus, ſeu alkali quoddam continebat, quod nondum ab acido penetratum ſubactumque erat. Nam, infuſione ſpiritus vitrioli ſuper eodem ſale facta, lenis quædam fermentatio ſuborta eſt; eodemque à terreſtri materia à D. Lemery purgato nulla fermentatio apparuit.

Hic ſal, ut ut fæculentior; acrior tamen guſtu, mordaciorque erat, quàm à terreſtri materia purgatus, quòd in ipſo defæcationis opere acutiora ejus ſpicula, vel hebetabantur, vel in auras abibant. Ob id etiam marinus ſal per coagulationem in ſalis Rupelæ paludibus factus ſalſior, acutiorque apparet, quàm qui per evaporationem ex Lugdunenſi Gallia habetur, quique purior, candidiorque eſt.

D. Lemery examinavit etiam aquam mineralem *de Carenſac dans le bas Rouerque*. Saporem tantùm ſubacrem, & vitriolicum habet: frigida planè eſt, ac odoris expers. Hujus aquæ unciæ 12. in vaporem reſolutæ 18. grana ſalis cujuſdam ſubfuſci, ad albedinem accedentis, ſalſi, ac parum vitriolici præbent. Aperiendi, purgandique vim habet. Eodem modo ea utimur, ac aqua *de Forges*.

Ex Hiſtoria anni 1706.

Obſervatio Chymica.

D. Lemerii in mineralem quandam aquam chymicis experimentis inquirens, quæ eſt in Viridario D. Billet in Vico S. Antonii, quæque nunc primum celebrari cœpit. Nitroſum in ea ſalem, argilloſæ, ac ſulphureæ terræ permixtum invenit. Judicavit, terram hanc planè inutilem non eſſe. Nam cum hæc ſali intimè miſceatur, quandam quaſi mollis ſmegmatis ſpeciem format, cujus beneficio aqua ipſa multò præſtantius humores fundit, & ſolvit, quàm ſi ſalem tantùm contineret.

Ex Memoriis anni 1707.

Examen Aquarum Oppidi de Vichy, & Borbonienſium à D. Burlet.

CUm anno, qui proximè præceſſit, diu in Oppido *de Vichy*, & in Borbonenſi terra manſiſſem, animum intendi, quantum id quidem occupationes meæ ferebant, in confirmandis experimentis, quæ jam pridem ſuper horum locorum aquis feceram, inque novis inſtituendis, ut mineralis naturam, quod in his aquis continetur, exactiùs cognoſcerem.

Quemadmodum hæ aquæ in tota ferè Gallia ſexaginta præſertim ab hinc annis celebratiſſimæ ſunt; ita Medici, qui in his locis degebant, aliique permulti, qui ad ea pervenerant, in facienda earum analiſi, explicandiſque earum virtutibus multum laboris poſuere.

Præter libros, qui ſuper his aquis in lucem prodiere, quique in omnium ferè mani-

bus

bus ſunt ; manuſcripta dominorum *Spon* , & Garnieri Lugdunenſium medicorum circumferuntur, qui viginti , & ampliùs ab hinc annis ad Arvenos , & Borbonios in hunc finem profecti fuere , ut harum Provinciarum aquas minerales in ipſis fontibus examinarent . Innotuere etiam mihi analyſes , & experimenta D. Saigneti Rupelenſis Medici anno 1696. menſe Octobre facta, nec non ea , quæ D. Chomel, & Geoffroi hujus Academiæ Socii annis 1699. 1704. habuere. Horum multa in his memoriis referam, quas mihi Academicorum conſeſſui legere datum eſt.

De Aquis de Vichi.

EX ſeptem mineralibus Fontibus, qui in hoc loco reperiuntur, ſex tantum examinavi, duos nimirùm Capucinorum Puteos , eum *de la Grille* , *du gros Boulet* , duoſque Fontes *Gargniès* : Septimus Fons *des Celeſtins* , cum nimis fæculentus , ac limoſus eſſet , ob terras, quæ eo tempore propè ipſum commovebatur, ad examen revocari non potui.

Duo Capucinorum Putei eandem venam habere videntur , ac eorum aqua ejuſdem prorſus indolis eſt . Hæc impensè calet ; in ipſo fontis cratere obſcura, ac ſubalbicans apparet: intra poculos tamen ſatis perſpicua eſt . Ejus odor gravis admodum , odorique vulgaris , uſtique ſulphuris perſimilis . Guſtu ſalſa admodum, & potui ingrata . Calorem diu conſervat . Inter calorem parvi Putei quadrati, & magni Putei capucinorum dimidiis gradus differentiam intercedere deprehenſum eſt. Thermometrum, quo uſus fui, tubum novem pollices præter phyalam longum habebat . Hoc aeri expoſito, ejus liquor ad 24. lineam aſcenderat : eo intra magnum Puteum quadratum demerſo, idem liquor ad 5. lineam , demerſo verò in parvum Puteum, ad 51. cum ſemiſſe pervenit.

Aqua horum Puteorum diſſolutioni aluminis , & ſpiritus Vitrioli permiſta notabilem cum his fermentationem habuit ; miſta verò cum aqua calcis turbida tantùm facta eſt . Nullam papyro cæruleo rubedinem induxit ; & cum tinctura nucis Gallarum debilem colorem contraxit ; nullam indidit ſolutioni heliotropii mutationem ; ſyrupum Violarum viridem fecit . Ii omnes , qui hæc experimenta inſtituerunt, idem omnino , aut parum diſſimile notavere.

Quatuor libræ hujus aquæ in Catino terreo per evaporationem reſolutæ duas dragmas, & ſexaginta grana fæcis præbuere ; id quod parùm differt ab eo , quod invenerat D. Chomel , qui ex octo libris aquæ quinque dragmas cum dimidia ejuſdem fæcis extraxit .

Ut exactiùs cognoſcerem pondus ſubſidentiæ, quæ in certa aquæ quantitate reperitur, exemplo D. Geoffroi , uſus ſum vitreo quodam vaſe , amplo , ac plano, cujus pondus erat dimidium unciæ cum octo granis, in quo per calentes cineres *ſex dragmas* , & triginta duo grana hujus aquæ ad evaporandum poſui , evaporatione finita , ſubſidentiam quandam, albam , ſiccam , tùm fundo vaſis , tùm lateribus adhærentem inveni . Vas iterum pendens, ejus pondus tribus granis cum dimidio majus repertum eſt . Hinc rationem concluſi phyalam hujus aquæ viginti ſex circiter grana ſubſidentiæ dare.

Aqua *de la Grille* minùs calet, quàm aqua Capucinorum . Immerſo Thermometro , ejus liquor quinquageſimam lineam attigit. Eandem fermè ſubſidentiæ quantitatem continet. Hac magna ægrotantium pars potatione utitur : Lixivialem ſalem ſapit : perſpicua admodum eſt: à Fonte ſcaturiens ingentes bullas excitat : ſulpur fuſum olet : calorem ſuum æque, ac aqua Capucinorum conſervat , atque omnibus experimentis , quibus eam examinavi, nullum inter ipſas diſcrimen inveni.

Aqua *du gros Boulet* tepens eſt , perſpicua admodum, acutioris ſaporis , quàm aqua de la Grille, odoris verò, qui aliquid martis participare videtur . Lutum , quod hujus aquæ rivulus , per quem Fons ipſe exoneratur, interfluit, nigrorem habet. Hujus luti exſiccati partem à magnete trahi viſum eſt . Hæc aqua magno in uſu eſt : ſalſior , ac magis purgans, quàm aqua *de la Grille*. In morbis, qui ab obſtructione pendent , vel ſola , vel cum aqua *de la Grille* bibitur . Infuſione nucis Gallarum eadem aqua intenſius tingitur, & turbatur. Hujus aquæ phyala, facta evaporatione, ſubſidentiam præbet 18. grana majorem, ea, quam præbet aqua *de la Grille*. Factis ſuper ea experimentis idem prorſus, quod in aquis *de la Grille* , & Capuccinorum inveni . Cum omnibus acidis fermenteſcit. Cæruleus papyrus , qui per acidum ruborem induerat, colorem ſuum his aquis acquirit. Hęc aqua utpote valentior Pariſium aſportari ſolet pro eorum ægrotantium potu, quibus adhæc loca venire datum non eſt.

Aqua Fontium *Gargniès*, vel *du petit Boulet* frigida eſt, ſaporis ſubacidi. Proſpero cum ſucceſſu in Ictericis, & nephriticis morbis de fonte ipſo bibitur. Sale minus ſatura eſt, quàm aqua *du gros Boulet*. Tincturæ Gallarum infuſione pallentis vini ſimilem acquirit.

Fontes, de quibus ſermonem habuimus, ii ſunt , qui in Oppido Vichi in uſu ſunt . Hi parum à ſe diſtant. Non procul à *Vichi* multi alii minerales Fontes , præſertim verò frigidi ſcaturiunt , qui ab illis non differunt . Ad *Haute-ſive* profectus , quæ per tres fermè Leucæ quadrantes ab Oppido *Vichi* diſtat , Fontem ferventem inveni , cujus aqua ſalſa admodum erat , quæque nihil ferè ab aqua du petit Boulet differebat . Hinc triginta fermè paſſus juxta flumen *D. Alier* , quod tunc penitus exaruerat , duos alios fontes inveni; quorum aqua pungentis ſaporis, ac tepens viſa eſt . Quare mihi perſuaſum eſt , cùm qui medicatos Fontes in hoc territorio *de Vichi* diligentiùs inveſtigaret , magnum eorum numerum reperturum .

Sal , quo aquæ *de Vichi* impregnatæ ſunt , idem in omnibus Fontibus videbatur . Per omnia phyſica experimenta , quibus eam tentavi, deprehenſum eſt , eum eſſe ſalem alKalicum mineralem , qui in calidis Fontibus volatiliores quaſdam partes probabiliter habet cum ſulphureis partibus conjunctas . Sulphur tamen hoc nulla induſtria, nulliſque experimentis omni & parte colligere mihi datum eſt. D. *Fovet* , qui multis ab hinc annis his aquis prę-

ſidet, nullum aſſeverat in eis ſulpur reperiri, multis ſuper omnibus earum ſubſidentiis experimentis ſumma cum diligentia adhibitis, nihil præter terram, ac ſalem in iis inveniſſe ſe; ſalem hunc verum Nitrum eſſe à noſtro ſale Petræ multò diverſum; idem tamen cum Antiquorum nitro.

Ego verò ſulphureum quoddam in ſubſidentia harum aquarum reperiiſſe me putavi. Nam hæc pruna in loco ſatis obſcuro ſuperinjecta, præter crepitum, quem ſalinæ ejus partes edebant, cæruleas quaſdam flummulas emiſit, quæ accenſum pyrium pulverem olebant. Præterea cum eandem ſubſidentiam in ſpiritu vini per aliquod tempus ſolutam ſervaſſem; particulas quaſdam pingues eodem ſupernatantes vidi. Demùm, id quod ſenſibilius ſulphuris indicium eſt, terteſtrem ejus partem, poſtquam ab omni ſale purgaſſem, in ſpiritum vini injeci; poſt aliquot dies oleoſa quædam membranula in liquoris ſuperficie apparuit.

Præter ſulphuris partem aliquas etiam ferri particulas in earum ſubſidentia deprehendi; præſertim verò in ſubſidentia aquarum *de la Grille*, *du gros Boulet*, & Fontium *Gorgnier*; Magnes enim aliquot ejus partes attraxit. Nemo antheac, quantum ego quidem videre potui, hoc experimentum fecit.

Credi igitur poſſe videtur, in his aquis de Vichi ſalem mineralem alkalicum prædominari, una cum parva ſulphuris, ferrique quantitate, ac fortaſſis etiam vitrioli. Non defuere, qui ſuſpicati ſunt, poſtremum hoc minerale alicui in his aquis uſui eſſe, quòd vitrioli ſaporem habent, quòd aliquot ejus ſpicula ſoluta in iis ſunt, quòdque infuſione pulveris Gallarum tincturam aliquam induunt. Judicavere tamen, Vitriolum hoc volatile eſſe, quodque neque reparari unquam ab his aquis, neque vulgaribus experimentis cognoſci poſſit. Idem ego ſuſpicans, experimentum, quod jam Lugdunenſes Medici fecere, repetere volui. Cratem Fontis, qui ab ea nomen habet, nec non parvum Puteum quadratum Capucinorum, papyro cærulei coloris, qui heliotropii ſucco tinctus erat, cooperii, ibique eo per noctem relicto, ſequenti die nullam in eo coloris mutationem notavi. Eidem papyro Vitrioli ſpiritu ruborem induxi, eodemque Fontes iterum cooperiens, ſequenti die cæruleum colorem ab eo recuperatum vidi.

Hoc experimentum confirmare videtur, nullum in his aquis acidum volatile contineri, ſalemque illum, qui hyeme ab iiſdem emittitur, quique fornicibus, ac parietibus Fontium adhæret, præſertim verò cum *cooperiuntur*, diverſum non eſſe ab eo, qui per evaporationem habetur, ac omnino alKalicum eſſe.

Hic animadvertere licet, tantum ſalis vim hyberno tempore ab his aquis attolli, aeremque, qui calidis fontibus propior eſt, his ſalibus adeo impnægnati, ut in his locis degentes magnum inde incommodum patiantur.

Junior quædam Borboniæ Dux in Oppido *Vichi* degere volens in Regis domum apud Fontem Pauperum ſe ſe recepit. Sal autem, & fumida ſubſtantia, quæ ex his aquis emittebantur, eam pectori impreſſionem fecere, ut nullum à juvenili ætate, firmoque temperamento præſidium inveniens, maraſmate confecta brevi obiierit.

Nemini ferè notum non eſt, præcipuas harum aquarum virtutes, in purgandi, urinas, ſudoremque promovendi vi poſitas eſſe. Frigidæ aquæ, nimirum illæ Fontium *Gorgnès*, ac tepens aqua *du gros Boulet* majorem purgandi vim habent, quàm calentes aquæ *de la Grille*, & duorum Puteorum apud Capucinos. Hæ autem tranſpirationem validiùs promovent.

Rationi valdè conſonum videtur, minerale illud, quod hæ aquæ plus, minuſve imbibere, principium eſſe per quod diverſimodè agunt. Hìc operæ pretium non videtur diſſertationem ad calorem, alioſque earum effectus explicandos contexere. In omnibus ferè libris, qui ſuper hac materia in lucem prodiere, ſyſtemata ac phyſicæ hypotheſes reperiuntur, quibus hæc naturalia phænomena explicantur; ac ſuam quiſque hypotheſim facilè proferre poteſt. Hìc aliquot ſolùm afferam experimenta, quorum occaſionem ægri, quos in his locis vidi, præbuere: quæ tametſi à Medicis, qui ſuper his aquis ſcripſere, jam ante inſtituta fuere; tamen ea recenſentes eandem crambem recoquere non videbimur, quòd magnum ea Medicinæ practicæ fructum pariunt. Obſervationes hæ breves admodum erunt, ac factis, exemplifque ſenſibilibus innixæ.

Quemadmodum hæ aquæ vivæ ſunt; ac in ſingulis earum phyalis duæ cum ſemiſſe ſalis dragmæ continentur; ita in præſcribendo earum uſu præcautione opus eſt. Humores enim ſubitò fundunt, ac febres gignunt. Primis diebus, aut lenem, aut nullam omninò purgationem ciere ſolent; proceſſu verò temporis validè purgant. Hæ magno cum fructu in his morbis adhibentur, qui à cruditate, & lymphe concretione gignuntur, in illis etiam, qui a primarum viarum obſtructione, ac pituitoſis nervorum, & cerebri imbibitionibus pendent. In earum uſu illud etiam cavendum, ne ægri extenuati ſint, ſed forti admodum, & robuſta conſtitutione donati. Nocent & morbis pectoris, & iis, qui ſiccum, & atrabilare temperamentum habent.

Junior quidam Canonicus Arvenus *du Puits* habitualis *aſmate* laborans, quique aliquot ante annos ſanguinem rejecerat, ſeptimo, quo his aquis, tùm potatione, tùm balneatione uſus eſt die continuà febre, ac ſputo ſanguinis item accedente, obiit.

Religioſus quidam conſtitutionis admodum debilis, melancolico affectu laborans per duos tantùm dies has aquas bibens, febre ſtatim cum gravibus ſymptomatibus correptus eſt: neque aliis præſcriptis remediis, niſi iis, quæ ſuperpurgationi conveniebant, convaluit.

Parocus quidam Narbonenſis Galliæ *Icterica*, ac artuum inferiorum tumore laborans, tertio potationis de ea narium, ac hemorroidum *hęmoragia* correptus eſt, ut de ejus vita conclamatum judicaret.

Non ſolùm autem attentè conſiderandum, quibus hę aquæ morbis conveniant; verum etiam cavendum, ne in uſum adhibeantur, niſi ægrotantium corpora aptis remediis præparata ſint.

D. Teſſe inſignis Conventus Patronus has

aquas

aquas ſine ulla præcautione , ac ut opinor , ſine ulla neceſſitate bibens, ea diſſenteria correptus eſt , cui debellandæ omnia prorſus remedia inutilia fuere, ac non multò poſt extremum diem obiit.

Singulis annis hujuſmodi obſervationes fieri poſſent ſuper magno omnis generis ægrotantium numero , qui ad has aquas conveniunt, eæque ſemper novæ judicari poſſent. Hæc enim effectuum earundem aquarum hiſtoria perutilis Medicis eſſet , quorum magna pars imperfectam admodum , & per traditionem tantùm notitiam habent effectuum, quos hę aquæ pariunt.

Nunc ad Borbonienſes aquas tranſitum facio. Et quoniam ob temporis anguſtiam mearum Memoriarum lectionem complere non poſſum ; eam in proximum Conventus diem Societas reſervare me ſinat.

Ex Memoriis ejuſdem anni 1707.

Examen Aquarum de Bourbon à D. Bulet. F.

CAlentes aquæ *de Bourbon* olim externo tantùm uſui inſerviebant : pauci eas intùs ſumere audebant . Hinc eſt , cur hodie loci nomen eſt, *Bourbon l'Archambault*, *Bourbon les bains*.

Hæ aquæ ante D. Delorme, & Aubrium celebres Gergoviæ Medicos tanti nominis non erant, quanti hodie ſunt . Hi enim earum uſum in multis internis morbis proferentes docuere , in largo earum potu nihil periculi eſſe.

Tres hìc vicini Putei, ac in directum poſiti ſunt , qui & per foramina quædam communicationem inter ſe habent , & æqualem omnes aquæ quantitatem ab uno eodemque Fonte ſuſcipiunt. Horum aqua eandem ſemper ſeptem circiter pedum altitudinem ſervat, quæ nullis æſtibus, nulliſque ſiccitatibus aeris à ſtatione ſua decedit. Aqua eadem ſenſibiliter ſcaturit, ac ingentem fumum emittit.

Adnotari velim, ejus ſuperficiem, cum preſertim non agitatur , obvelatam quaſi apparere, pingui quadam , ac oleoſa membranula ſuperinducta, quæ tamen adeò tenuis , ac ſuperficialis eſt , ut nulla induſtria , diligentiaque colligi poſſit.

Nec aqua perſpicua admodum intra poculos eſt , nullius ferè odoris , caloris magni , qui tamen tolerabilis tactui eſt, ſaporis verò, qui lixivialis ſalis guſtum refert , mitior tamen, ac minùs ſenſibilis , quam quem aquæ de *Vichi* habent.

Demerſo intra medium Puteum Barometro, quo in examine aquarum de *Vichi* uſus ſum, ejus liquor ad 24. lineam aſcendit : argumento , has aquas duabus gradibus calidiores eſſe aquis de *Vichi*.

Hæ aquæ calorem diutiſſimè ſervant ; adeò ut communis aqua eodem gradu calefacta, nec non ferventiſſima, ac ebulliens , refrigeſcant, interea dum hæ aquæ plus quàm tepentes ſunt.

Nemo prorſus ignorat, eaſdem aquas à fonte nuper eductas , ac ad ignem ſtatim poſitas citiùs non ebullire, quàm aqua communis omninò frigida : notum præterea, herbarum folia in his aquis ferventibus immerſa , non flaveſcere.

Ut mineralia earum principia cognoſcerem, iiſdem experimentis uſus ſum , quibus aquas *de Vichi* examinavi. En quale diſcrimen inveni.

Aquas Balneorum miſcui cum ſolutione ſalis Nitri filtrati ; neque virginale lac , neque coagulum , neque præcipitatio ulla ſubſecuta eſt, ſed aqua perſpicuitatem ſuam ſervavit.

Huic miſturę adjeci guttas aliquot ſpiritus Vitrioli ; ſtatimque virginale lac effectum eſt, quod non multò poſt in coaguli albeſcentis formam præcipitatum eſt . Non ſecùs contingit aquis *de Vichi*, ſuper quibus idem experimentum feci.

Solutio *Cuperoſæ* , quæ naſcentis viridis colorem habebat , cum Balneorum aquis miſta eam ſtatim flavo colore tinxit ; deinde in floccos coaluit , qui lentè admodum præcipitati ruborem induere. Eandem prorſus alterationem aquæ de *Vichi*, ſed multo celeriorem , ſenſibilioremque paſſę ſunt.

Hæc aqua, non ſecus ac ea *de Vichi* nullam heliotropii ſolutione coloris mutationem ſuſcepit.

Cum aceto ſtillato , cum acido ſulphuris, aliiſque acidis miſta, ebullitionem , fermentationemque habuit, minorem tamen, quàm aqua *de Vichi*.

Cæruleus papyrus per Vitrioli ſpiritum rubens factus in hac etiam aqua colorem ſuum acquiſivit.

Pulvis nucum Gallarum, quæ aquam *de Vichi* pallentis vini colore tinxit , nullam omninò, aut fermè nullam huic aquæ alterationem induxit.

Aqua *de Vichi Sirupum* violatum virentem facit ; hæc verò non alio quàm floris lini colore tingit.

Miſta cum Roſarum damaſcenarum tinctura ſine ullo acido extracta eam nihil alteravit ; miſta verò cum eadem tinctura ſpiritu Vitrioli facta , elegantem ei purpureum colorem indidit.

Ex his primis experimentis rationi valdè conſonum videtur , minerale, quod in his aquis præpollet , nihil aliud eſſe , quàm alkalicum ſalem, nihil ab eo diverſum, qui in aquis *de Vichi* continetur . Ut certior fierem , atque alia earum principia detegerem, ſequentem ipſarum analyſim inſtitui.

Aquam Balneorum pondo 12. librarum in catino terreo lento igne evaporandam poni juſſi . Statim ac calere cœpit ſapam oluit. Quo magis humor abſumebatur , eo guſtu ſalſior fiebat. Vaporatione finita , terreſtris quædam albida, ac inſipida materies catini lateribus adhæſit, quæ dentibus trita ſtrepitum edebat.

Liquorem ad octo , vel novem uncias conſumptione redactum filtravi ; ac denſa quædam craſſa , ac mucilaginea materies ſeparata eſt, cartæque bibulæ adhæſit , quæ, filtratione finita, dragmam unam, grana quindecim ad minimùm pendebat.

Filtratum liquorem iterum ad ignem poſui, quem , cum eo uſque abſumptus eſſet, donec membranula quædam ejus ſuperficiei appareret, in cella vinaria collocavi . Tenuiſſimę quędam , ſplendidæque criſtalli in eo effictæ ſunt

in facies quaſi ſculptæ. Tota hæc materies, quam colligere potui exiccata quinque, aut ſex grana pendebat. Ejus ſapor mitiſſimus, ac omninò lixivialis.

Demùm omni liquore conſumpto ſalina materies trium dragmatum, duorumque circiter ſcrupulorum pondo in fundo catini manſit.

Examinavi has omnes materias, quæ ſimul ſumptæ quinque circiter dragmas pendent; duas nimirùm dragmas, ac grana quindecim materia mucilaginea, quæ cartæ bibulæ adhæſit; quinque, aut ſex grana criſtalli, dragmas tres, duoſque ſcrupulos ſubſidentia; decem, vel duodecim grana albida ſubſtantia catini lateribus in ipſa aquæ abſumptione adhærescens.

D. Du Clos in ſuis experimentis in ſingulis harum aquarum, quæ tranſvectæ erant, phialis 59. grana ſubſidentiæ invenit. D. Geoffroi, qui eaſdem aquas prope ipſos fontes examini ſubjecit, invenit ejuſdem ſubſidentiæ grana 63. Nos verò in ſupputatione noſtra idem ferè ejuſdem pondus invenimus.

Inſtituto ſuper his ſubſtantiis experimento, materiam illam albidam, quæ dentibus trita ſtridorem edit, nihil aliud eſſe deprehendi, quàm alKalicam terram; cum acidis enim fermentationem habet.

Mucilagineam materiem, bibulæ cartæ adhærentem, ejuſdem ferè indolis eſſe judicavi, in hoc ſolùm ab ea diverſam, quod ſulphuream materiam, una cum aliqua ferri quantitate miſtam habet.

Hujus materiæ ſulphurea pars ſatis manifeſta eſt: nam papyrum unguine quodam illinit: & prunas ſuperinjecta ruborem primùm, mox nigrorem acquirit, ſcintillas quaſdam emittens.

Ex hac materia poſt calcinationem nigricante ferri particulas magnetico cultro extraxi.

Subſidentia ſalina tres dragmas, duoſque ſcrupulos pendens lixivialem ſalem cum terra mixtum continebat, qui nihil prorſus, quantùm quidem experimentis cognoſcere potui, diverſus ab eo viſus eſt, qui aquis *de Vichi* per evaporationem extrahitur. Cum omnibus acidis magnam fermentationem habuit.

Ex hac analyſi eadem fermè principia tùm in aquis *de Bourbon*, tùm in aquis *de Vichi* reperientur, in hoc tantùm diverſa, quòd non eadem proportione in utriſque inter ſe temperentur.

D. *Saignette* poſt diligentiſſimum examen ſubſidentiæ aquarum *de Bourbon*, poſt factam etiam ſeparationem diverſorum ſalium, quibus eædem componuntur, inveniſſe ſe ſine heſitatione ait, æqualem fermè marini, & alKalici ſalis partem. Hi ſales inter ſe ſatis diverſi, tùm ab eorum figuris, tùm experimentis, quę ſuper iiſdem fecerat, ei viſi ſunt.

Ex 14. libris aquarum *de Bourbon*, facta ſufficienti earum evaporatione, iiſdemque in frigido loco poſitis, obtinuit longas quaſdam criſtallos pentagonas, ac exagonas, quæ & figura, & guſtu, ſalem calcarium à D. Liſter deſcriptum, referebant, quæque ſubſtiticæ, ac ſubdulces erant, ac ad ignem poſitæ aluminis inſtar tumeſcebant, nullum manifeſti acidi, nullum alKalici ſalis ſaporem habentes. Deinde, earum vaporatione iterum facta, criſtallos obtinuit ſalis alKalici ſatis patentes, necnon congeſtas criſtallos ſalis marini, quæ tàm manifeſtæ erant, ut nullum de earum natura dubium eſſe poſſit.

Nihil ego ſimile inveni; nam ex tribus dragmis, ac duobus ſcrupulis ſalinæ ſubſidentiæ, quæ reſtabat, nihil mihi per experimenta ſeparare, & cognoſcere datum eſt, præter alkalicum ſalem, ut diximus, qui quorumcunque acidorum miſtione plurimùm fermenteſcit.

D. Geoffroi in Memoriis, quas mihi communicavit, poſt diligentiſſimum examen hujus ſalis, qui in ſubſidentia harum aquarum continetur, affirmat ſe aliquam in eo marini ſalis quantitatem agnoviſſe, cum minerali alKalico ſale earundem aquarum permiſtam.

Quatuor, vel quinque hujus ſubſidentię unciæ, quas mecum tranſtuli, apud me ſunt. Eas ego cum D. Geffroi, cum primùm ei commodum erit, examinabo; ut determinare poſſimus, ſi id nobis datum erit, qua quantitate, ac proportione hic ſal cum aquis *de Bourbon* miſceatur. Nam dubitandi locus videtur, an his æquali portione cum ſale alKali minerale temperetur. Quidquid enim dicat D. *Saignette*, Medici horum locorum, qui non ſemel earundem aquarum analyſes inſtituerunt, id apertè negant.

Neotericus quidam Auctor, qui paucos ante annos tractatum ſuper aquis *de Bourbon* ſub Paſcalis nomine edidit, omnes ferè harum aquarum analyſes improbat, quæ ignis ope fiunt. Ait enim, ſi hæ aquæ per ſolis radios in vaporem reſolvantur; ex hac miti, lentaque evaporatione eum ſalem haberi, qui omninò diverſus ab eo eſt, qui ignis ope extrahitur; his nimirùm qui cum acidis ſine ulla ſenſibili fermentatione miſcetur; qui nullam ſolutioni per acidum menſtruum factæ præcipitationem inducit; qui, uno verbo, alkalicus non eſt. Ait rurſus, eum hermaphroditi ſalis ſigna omnia habere; qui nimirùm ſale acido volatili, ac alkalico fixo componitur; quorum miſtio, quæ ignis nimis acuti, ac penetrantis actioni reſiſtere non valet, mitiſſimo ſolis calori reſiſtit, qui & aquas lentè admodum in vaporem reſolvit, & ſalem intactum relinquit, aut ſaltem magnam volatilium componentium partem ab eo non expellit. Hinc cum hujus ſalis pars fixa volatilibus partibus impregnata ſit; nihil eorum præſtat, quæ à lixivialibus ſalibus alKalicis fiunt; quorum poros apertos, inanes, facileque ab acidis penetrabiles ignis reliquit. Addit præterea principium aliud activum cum his aquis intimè miſceri; ſulphur nimirùm vivum, mobile, animatum, quod calore tantùm ſe prodit, quodque præ ſua tenuitate, ac ad avolandum habitudine, omnes ferè analyticas perveſtigationes à Chymicis factas elludit: quæ cum magna pars infidæ ſint, vel falſam omninò, vel ſaltem imperfectam nobis principiorum notitiam pariunt, quæ miſta componunt. Sal igitur aquarum *de Bourbon*, ut ei quidem videtur, nitroſus eſt, defæcatus, ac volatilibus partibus repletus, haud quaquam verò ſal ille alKalicus, qui poſt earum evaporationem habetur, quique per ſolam ignis actionem alKalicam naturam induit. Hic Auctor multis, firmiſque rationibus, & experimentis hypotheſim ſuam tuetur. Veriſ-

Veriſſimum equidem eſt, tùm in aquis *de Bourbon*, tùm in iis *de Vichi*, de quibus locuti ſumus, tùm in omnibus aliis Thermalibus aquis, multas volatiles ſulphuris partes contineri, quæ in earum ſubſidentiis minimè conſervantur. Verùm id mihi perſuadere nunquam potui, ſalem, qui Solis ope per evaporationem extrahitur, multùm differre ab eo, qui per ignem habetur, actionemque Solis adeo debilem, ac mitem eſſe, ut contextum ſalis, qui in aquis reperitur, nihil ferè variare poſſit.

Ob breve admodum tempus, quo in hoc loco degi, & ob anni tempus ad hujuſmodi experimenta facienda non aptum, aquarum de Bourbon analyſim per ſolem facere mihi datum non eſt: Auctor ipſe fatetur, ſe eam facere non potuiſſe; ſed id ab aliis acceptum. Certum eſt, ex iiſdem aquis per ſabulum in vaporem reſolutis ſalem perfectè alkalicum haberi; nihilominùs tamen evaporationem hanc mitem admodum, ac debilem eſſe conſtat. Præterea ſi ex aquis *de Vichi* argumentari liceat, quid de aquis de Bourbon futurum ſit; ſal ille qui nulla externi agentis opera fornicibus Balneorum per hyemem adhæreſcit, ab eo non differt, qui per ignem extrahitur, ac omnibus experimentis tentatus alKalicus apparuit.

Inutile prorſus videtur, majus ſuper mineralibus principiis aquarum *de Bourbon* examen inſtituere. Hæc enim materia certis quibuſdam limitibus continetur, quos tranſgredi non licet.

Reliquum eſſet, ut de earum virtutibus ageremus. Sed quoniam hæ omnibus notiſſimæ ſunt, atque id multi antea præſtitere; obſervationes tantùm aliquot à nobis factas proponemus, quas alicui uſui futuras ſperamus.

Quemadmodum hæ aquæ debiliter admodum purgant; ita vel miſtione aquarum *de Vichi*, quæ chatartica vi magis pollent, vel ſalium quorundam additione, puta, ſalis Vegetabilis, Cremoris tartari, aut Rupellenſis ſalis Polychreſti, &c. eas roborare ſolent. Illud mihi compertum eſt, Arcanum duplicatum Mynſicht, quod & ſal e duobus, & ſal ſapientiæ vocatur, majorem eis virtutem præbere, quàm cæteros ſales, eoſque, qui eorundem ſalium ope nullam purgationem habuere, ejus miſtione plurimum dejeciſſe. Id Medicis *de Vichi, & de Bourbon* omni ex parte notum non eſt, ac eorum plerique eum minimè in uſum adhibent. Notum eſt ſalem hunc ex capite mortuo aquę fortis haberi, adeòque ſalem perfectè alkalicum eſſe, ex fixioribus Nitri, ac Vitrioli partibus compoſitum. Subſtipticus eſt, ac aliquid amari habet, per quod ſubtilis admodum, ac penetrans fit. Facilè funditur, ac cum ſale earundem aquarum facilè conjungitur, quarum dejectorias vires plurimùm auget, nihilque eiſde diuretica, ac diaphoretica vi detrahit. Ex hoc ſale plurimos admirandos effectus vidi; neque ullum apud me dubium eſt, quin impoſterum apud eorundem locorum Medicos familiaris admodum fiat. Ejus doſis eſt, Dragma una, & ſemiſſis, ad ſummum duæ in primis duobus cyatis miſtæ per duos primos potationis dies, aut omnibus potationis diebus, ſi aquę lentè admodum purgant, id quod non rarò contingit.

Adnotavi, has aquas, primis præſertim diebus, per vomitum eici, ſi aut intemperanter, aut nimis ſollicitè bibantur.

Aqua *de Bourbon* per Clyſterem injecta multum lenit, ac adſtringit, in Dyſenteriis, ac colicis doloribus perutilis. Eo prorſus gradu calens, quo à Puteis extrahitur, in uſu adhibetur, cujus calorem ægri tolerare facilè poſſunt; id quod communi aquæ non contingit, quæ eodem gradu calens nec intus ſummi, nec retineri poteſt.

Cum humores fundendi, ac priſtinæ fluiditati reſtituendi ſunt, cum præterea tùm ſanguinis, tùm Viſcerum fermenta languida nimis, ac effoeta, ſervanda, reſtaurandaque ſunt; tutiſſimum ab his aquis præſidium habetur. Contra verò cum humores nimis tenues, ac mobiles, fermentaque nimis effræna reperiant, ea plerumque incommoda pariunt, quibus ab earum uſu deſiſtere cogimur. Nihilominus tamen hæ aquæ mitiores ſunt, ac plus balſamicę virtutis habent, quàm aquæ *de Vichi*. Omne ferè earum meritum, quemadmodum in cæteris remediis uſuvenit, in apta, rectaque earum adminiſtratione poſitum eſt.

Magni verò intereſt, ut ægri, qui his aquis, vel potu, vel balneatione uſi ſunt, ſaltem per aliquod tempus magna cum præcautione aeris injurias vitent, præſertim verò ventos à Nord ſpirantes, pluvias, atque aeris caligines. Cum enim eorum corpora aperta admodum, ac foraminoſa, ſi id dicere fas eſt, ab aquarum actione reddita ſint; mitiſſimum etiam frigus eorum poros claudit: hinc retropulſa materies, quæ per eorum ambitum emitti ſolebat, magnos, ſubitoſque morbos gignit. Hinc eſt cur Ver, quod æſtatem præcedit, multò aptius aquarum uſui Autumno eſt, quem immediatè hyems conſequitur, atque ægri ab aquis Vernali tempore redeuntes ea incommoda, quæ Autumno patiuntur, non pertimeſcunt. Practici omnes, qui in aquarum uſu verſati ſunt, hanc obſervationem fecere; quam quidem ego ſatis confirmare poſſum per id, quod illuſtri cuidam ægro ab aquis mecum redeunte contigit, quodque impedire haudquaquam potui. Cum hic ab aquis *de Bourbon* rediret, ac, caliginoſo aere exiſtente, alteram Rhædæ feneſtram, demiſſo vitro, per breve admodum tempus aperuiſſet; aliquid incommodi paſſus eſt. ſtatim enim magno faciei, ac linguæ tumore correptus eſt, à quo ea proportione, qua à calore fovebatur, inſenſibili tranſpiratione reſtituta, convaluit.

Ex Hiſtoria anni 1708.

Super pluribus Aquis mineralibus Gallię.

INter primos labores, quos olim Academia ab ejus ortu ſuſceperat, referendum eſt examen præcipuarum Aquarum mineralium hujus Regni, quæ in hunc finem Pariſium aſportatæ fuere.

D. *Du Clos*, qui maximam in hac re operam præbuit, nunc ſuper eodem argumento tractatum in lucem edit. Hæ aquæ potiones quædam medicatæ ſunt, quæ omni intra telluris viſcera præparatione ſuſcepta ſcaturiunt. Ta-

metſi autem earum virtutes experientia primùm innotuere; tamen perutile erit, eaſdem etiam ratione cognoſcere, tùm quòd ob id tutiùs in uſu adhibentur, tùm quòd novis ſemper curandis morbis applicari poſſunt, tùm quòd demùm ars in iis etiam remediis parandis imitari naturam valet, quibus ſine longarum viarum incommodis, ac periculis ſuccurrendum ægris ſit. Hæ potiſſimùm cauſæ fecere, ut D. *Du Clos* magno ſtudio ac labore quæſiverit, quę ſint harum aquarum principia, & qua inter ſe proportione miſceantur.

Anno 1696. D. *Morin* una cum olim D. *Dodart* ad aquas de *Forges*, ſe contulit, eaſque adhuc examinare non deſinit. Has Ferro, & Vitriolo imbutas eſſe conſtat. Dictum fuit in Hiſtoria anni 1707. ſolutionem Vitrioli cum tinctura Gallarum miſtam nigrorem ſubitò inducere, non autem ejuſdem Vitrioli ſpiritum: dictum præterea eandem tincturam Gallarum Ferri limaturis ſuperfuſam nigrorem quidem contrahere, ſed minùs promptè, quàm ſi ſolutioni Vitrioli miſceatur. Hæc experimenta naturam aquarum de *Forges* oſtendere videntur. Cum pulvis Gallarum his aquis infunditur, puniceo colore ſtatim tinguntur, qui quidem color per horæ dimidium adhuc intenditur, donec ſubniger fiat: argumento has aquas non Vitriolo quidem imbutas eſſe, ſed vel tenuiſſimis ferri particulis, vel Vitrioli quodam ſpiritu, qui Ferri naturam habet. Hoc in loco tres fontes reperiuntur: v. *la Cardinele*, *la Royale*, & *la Reinette*. Jam conſtat, tùm ob colorem magis, vel minùs intenſum; quem hæ aquæ ſuſcipiunt, tùm ob majorem, minoremve ſuſcipiendi illius promptitudinem, Fontem *la Cardinele* validiorem eſſe, quàm la *Royale*, hunc verò validiorem, quàm la Reinette.

Vitrioli ſpiritu, quo hæ aquæ impraegnantur, quattuor, aut quinque dierum ſpatio ab iis ſe expedit; nam poſt id tempus infuſione tincturæ Gallarum nullo colore inficiuntur, atque omnis earum vis una cum ſpiritu evaneſcit. Hinc conſtare poteſt ad quam loci diſtantiam hæ aquæ aſportari poſſint.

Hi tres Fontes flocculos quoſdam colore rubiginem referentes continuò emittunt, eoſque adeò leves, ac tenues; ut digitis comprehenſi tactu imperceptibiles ſint, qui tamen ab aqua non ſolvuntur, ac figuram ſuam tuentur. Hi crocum Martis prorſus emulantur, quem non aliud eſſe conſtat, quàm ferri rubiginem rore, aut pluvia confectam. Superficies Minerarum ferri, quas hæ aquæ præterfluunt, ab earum humiditate manifeſtè eroditur, ac leves hujus rubiginis membranulæ ab iiſdem aquis abripiuntur.

Harum aquarum Medicæ facultates adeò manifeſtæ ſunt, ut ſuper iis immorari ſupervacaneum videatur. Ob activitatem, volatilitatemque Vitriolici Spiritus, quo abundant, facilè penetrant, aperiunt, abſtergunt: ob adſtringentem vim, auſteritatemque ejuſdem ſpiritus ſolidas partes firmant, ac roborant, elaſticam earum vim augent, fibraſque ſanguinis cohibent, & quidquid ejus craſim vitiare poteſt, expellunt. Hinc conjicere facilè eſt, quibus morbis aquę de *Forges* conveniant. Animadvertendum tamen huic univerſali propoſitioni plures particulares caſus excipiendos eſſe.

D. *Morin* experimentum refert à D. *Dodart* olim factum, quod hìc notare abs re non erit, ut eos, qui aquas *de Forges* bibitum eunt, ab incommoda quadam lege, cui ſe alligant, ſolvamus. Sancitum eſt eos, qui has aquas bibunt, non ſine mortis periculo poſt prandium ſomnum capere; ac multos hoc in re funeſtos caſus memorant. D. *Dodart* eo tempore, quo has aquas ſumpſit, omnibus diebus poſt prandium dormire non deſtitit; nullum tamen inde incommodum paſſus eſt. Doctum Medicum non ſolum, ſed etiam animoſum eum eſſe oportuit, ut in his circunſtantiis dormire non dubitaret, ac fortè audacia opus erit iis, qui eum impoſterum ſequentur.

Dictum à nobis fuit in Hiſtoria anni 1702. D. *Chamel*, qui hiſtoriam Plantarum *Arvernorum* ſcribere ingreſſus eſt, quique omnem eam Provinciam rei herbariæ cauſa peragravit, uno eodemque tempore minerales ejuſdem aquas examinaſſe, nec non eas, quæ in Borbonio tractu continentur, quæ duæ Regni Provinciæ mineralium aquarum feraciſſimæ judicantur. Id habuit commodi ſupra D. *Du Clos*, ut eaſdem aquas in ſuis fontibus ad examen revocare potuerit. Hic omnia experimenta, quæ à chymica arte parari poſſunt, ſuper his aquis inſtituit, ut earum naturam cognoſceret. Nos ea minimè recencebimus, judicantes rem nimis longam, ac gravem legentibus futuram, in qua eandem crumbem non ſemel recoquere cogeremur. Contenti itaque erimus eorum ſummam colligere, ex qua notum fiet, & quæ mineralia in his aquis contineantur, & qua inter ſe proportione temperentur. Ex contentorum notitia D. *Chomel* nondum inferre voluit, quibus eæ viribus polleant: vir enim prudentiſſimus magno experimentorum numero de theoriæ bonitate certior fieri voluit.

Minerales aquas *Borbonii tractus*, & *Arvernorum* in tres claſſes diviſit, nimirùm in calidas, tepentes, & frigidas. Primùm calidarum aquarum examen inſtituit, videlicèt aquarum de *Bourbon Lanci*, de *Bourbon l'Archambaut*, de *Bourboule* apud *Murat*, de *Mont d'Or*, de *Chaudes aigues*, d'*Evaux*, de *Neris*, & de *Vichi*.

Ex una libra aquarum de *Bourbon Lanci* extraxit duodecim grana ſubſidentiæ, materiæ nimirùm mineralis, quæ in his aquis miſta erat. Ex his 12. granis duo grana materiæ terreſtris obtinuit: reliquum ſal quidam erat, qui omnibus experimentis pertentatus, lixivialem ſe, ſeu alKalicum, & pauco ſulphure imbutum præbuit. D. Du Clos minùs terreſtris materiæ, plus verò ſalis in his aqueis deprehendit, quem marini ſalis analogum omninò judicavit.

Ex una libra aquarum de *Bourbon l'Archambaut*, ſeu una voce le *Bourbon D. Chomel* 30. grana ſubſidentiæ obtinuit: id quod quam proximè accedit ad calculum à D. *Geoffroi* ſuper iiſdem aquis factum, quem in Hiſtoria anni 1702. attulimus, nec non ad calculum D. *Burlet* in Memoriis anni 1707. memoratum. Hi tres Academici harum aquarum ſalem acrem, lixivialem, aç ſali Plantarum ſimilem cum aliqua ſulphuris portione miſſum unanimes judicant. D. *Du Clos* ab his non diffidet, tametſi eum ad verum Nitrũ, ſeu Natrum Antiquorum retulerit, quę pro ſale fixo ſulphureo Plantarũ accepit.

Super aquis *de Vichi D. Chamel* omnia DD. *Geof-*

Geoffroi, & *Burlet* experimenta confirmavit.

In qualibet libra aquarum *de Neris D. Chomel* octo grana ſubſidentiæ invenit, cujus decima pars tantùm materia terreſtris fuit: D. *Du Clos* ſubſidentiam quintuplo majorem in his aquis notavit. *D. Chomel* earum ſalem purum Nitrum eſſe judicavit, quemadmodum D. *Du Clos* ſubindicavit, judicans tamen ſalem hunc ſimilem eſſe ſali aquarum de *Bourbon*.

Ex una libra aquarum *d'Evaux* ſuprà ſeptem grana ſubſidentiæ habuit, cujus dimidium terreſtris materia erat. Subſidentia, quam invenit D. Du Clos ſubdupla fermè erat. Harum aquarum ſalem marino analogum putavit, cui tamen nativum ſalem alKalicum una cum pauco ſulphure miſceri pluribus inſtitutis experimentis judicavit.

In Hiſtoria anni 1702. Examinis aquarum *de Mont d'Or*, quod à D. *Chomel* inſtitutum fuit, mentionem fecimus. Una earum libra 12. grana ſubſidentiæ exhibuit, quam D. *Du Clos* duplo ferè cum dimidio majorem invenerat. Super earum ſale parum inter ſe diſcrepant, qui Nitrum eſſe videtur cum aliqua ſulphuris, nec non urinoſi ſpiritus, ſeu ſalis alKalici volatilis quantitate miſtum.

Ex unà libra aquarum de *Bourbone D. Chomel* 45. grana ſubſidentiæ obtinuit, quæ ferè tota ſalina erat. Earum ſal ejuſdem ferè naturæ eſt, ac ſal de *Mont d'Or*, quem tamen majoris virtutis eſſe néceſſe eſt, cum in majori quantitate in his aquis reperiatur. Hic DD. *Du Clos*, & *Chomel* parum admodum inter ſe diverſi ſunt.

Ex una libra aquarum de *Chaudes-aigues* D. *Chomel* extraxit pluſquam octo grana ſubſidentiæ, cujus octava pars terrea erat. Earum ſal alKalicus volatilis erat cum ſulphure miſtus. D. *Du Clos* ſuper eandem ſubſidentiæ quantitatem majorem terræ, minorem verò ſalis copiam invenit, ob id factum fortaſsè, quòd traſvectarum aquarum principia alterationem ſuſcepere; id quod ex pravo odore, quem hæ aquæ in Vaſe, quo continebantur, contraxerant, manifeſtum videtur.

PRÆCIPUA AUCTORUM SCRIPTA

De aquis medicatis, quæ in Actis Eruditorum non continentur.

Collectanea è Libro Poſthumo

Franciſci Frizimelicæ Patricii Patavini, & in Patrio Licæo quondam Profeſſoris de balneis Metallicis artificio parandis. F.

ETſi ab Antiquis Medicæ Reipublicæ Principibus, inter Medicamina magni nominis, atque adeò ob beneficiendi celerem, jucundamque, efficaciam Divina vocata, palmam præripere Balnea metallica, ex mineralibus aquis conſtructa, cenſeantur; tamen, quia plerumque aliis cogimur uti pro his, ita ut ſuccedanea ſint nobis neceſſaria, aut perpetuo iſtarum aquarum uſu careamus, aut ut plerique maximo diſpendio, laboribus, & periculis transferant ſe ad hujuſmodi balnea; tum etiam, quia non poſſunt ita Naturalia hæc balnea adhiberi, ſicut conveniret; ideo de ipſis ſuccedaneis pro ipſis balneis agemus, & quidem de iis balneis, quæ loco iſtorum Naturalium artificio comparata adhiberi utiliter, ac tutiſſimè poſſunt. Ajunt itaque philoſophi, & aſſumunt ſibi Medici pro certo Artem imitari naturam; Primò etenim fuere aliqui, qui crediderunt, æquè bonum poſſe fieri ab arte, aut fortaſſe meliùs illo, quod factum eſt à natura: Quod fortaſſe in omnibus non eſſe verùm exiſtimo, quamvis ars ita poſſit auxiliari naturæ, ut quod ipſa ex ſe interdum facere non poteſt, adjuta ab arte faciat, quàm ſi non eſſet adjuta ab arte: quia plerumque ſunt impedimenta plurima, quæ non permittunt operari naturam, quæ impedimenta ſi removentur, natura meliùs operatur, vel quia imbecilla eſt, vel quia habet imbecilla inſtrumenta: unde commodè operari non poteſt, niſi adjuta ab arte. Quibus ſuppoſitis, nunquid Medicus carens hoc mixto, Exempli gratia, aquarum cum Sulphure, & contra, facto à natura poſſit ipſe imitando naturam aliquid conſimile ſibi comparare? Galenus aſſentitur huic rei. Credidit n. ipſe in prim. de ſimpl. Medicam. Metallicas aquas poſſe fieri, in defectu metallicarum Aquarum, ex commixtione metallorum cum Aqua; ut ſalſuginoſas, ſulphureas, Aluminoſas, bituminoſas poſſe fieri ex admixtione ſalis cum aqua, Aluminis, Sulphuris, & bituminis: ſed hoc tamen difficilimè, videtur enim quòd agens, & locus deficiant in hac re, quæ ſunt maximè neceſſaria in generatione; nam metallicæ illæ aquæ fiunt in viſceribus terræ, & à calore illo cæleſti Stellarum, & Solis in primis. Hujuſmodi autem mixtio, quæ fit ab arte, non fit, niſi ab igneo calore, hic in ſuperficie terræ, ideòque videtur difficile ita iſta commiſceri poſſe, ſicuti ea, quæ à natura fiunt. Dixerim ego omninò commixtionem hanc fieri poſſe, ſed non ita ſicuti illa, quæ à natura fit: Perfectior illa eſt, iſta imperfectior; & veluti illius prioris Imago: Ars enim non æquè perfectum facit, ſicuti dictum eſt; propter eaſdem cauſas. Etenim metallicæ aquæ à natura factæ potantur, balnea fiunt, ſtillicidia, & alia: Quæ autem ab arte facta eſt, commode fortaſſe, & tuto non poterit potari, licet ſtillicidia, balneaque fieri poſſent; intus enim ſuſcepta medicina periculoſior eſt, quàm extrà applicata. Quibus rationibus crediderim has aquas metallicas arte non poſſe fieri potabiles, ſed pro balneis, & ipſis ſtillicidiis; & hoc pariter intelli-

telligebat Galenus. Nos igitur, qui huic ſententiæ aſtipulamur, docebimus; quo pacto pro balneis, & pro ſtillicidiis poſſunt conſtrui Aquæ, & aliquò tutiùs.

Verum tamen mirum quid videbitur aliquibus hoc à nobis proponi, & judicabitur fortaſsè inſanum, atque adeò à veritate alienum: attamen ſi animadvertant ad ea, quæ ſcribuntur à Galeno in 1. de Medic. ſecundum genera, cap. 2. & reperiuntur apud Avic. in 5. Canone, cap. 1. ceſſabit omnis admiratio. Certum equidem eſt, quod medicamina facta à natura, interdum non poſſunt ita, ſicuti ſunt, in Uſum Medicum venire, niſi medicus ipſe operetur circa ea; ſic & Aquæ iſtæ metallicæ, etſi à natura comparatæ, non facilè veniunt in uſum medicum, niſi aut temperentur à medico, aut aliquid conſimile ad ipſius medici voluntatem circa eaſdem paretur; Fieri etenim ſolet, ut vel minùs calidæ adminiſtrentur actu, vel quod minùs ex alto cadant, & non ita imprimant, aut quod fiſtula ſit tenuior, atque adeò minor quantitas Aquæ ad caput feratur: Iſta verò licet ſint moderamina, & correctiones ipſarum Aquarum, nihilominus malè poteſt corrigi, & moderari quantitas virtualis ipſius Aquæ; admixtis enim illis aquis quibuſdam frigidioribus, malè poteſt operari aqua illa, quæ non recipit ſocietatem alicujus extranei. Tutiùs igitur Prudentia medica operabitur, ſi aliquid priori Aquæ conſimile conſtruatur; etſi enim raro invenitur Aqua habens virtutem unius metalli, nobis hoc modo parando aquam, licebit parare aquam habentem virtutem unius metalli, ut penitus ſulphuream, aut aluminoſam, unum dumtaxat admiſcendo metallum, quod raro in natura factis aquis reperire fas erit ita, ut tanta metallorum tùm quantitas, tùm qualitas admiſceatur, quanta ad morbum profligandum requiritur, quanta ad virium opportunitatem exigitur; ſic ſi exſiccantem, & non calefacientem eandem exoptabimus aquam, quæ exſiccent, & non calefaciunt admiſcebimus aquis, ut myrtorum Baccas, folia, Roſas ſiccas, &c. quæ etſi exſiccent, attamen non calefaciunt. Hæc autem omnia in aquis metallicis decocta nihil efficiunt, eò quia cum efferbuerit aqua metallica natura comparata, ejuſdem penitus virtus evaneſcit. Præterea faciliùs poſſunt adhiberi artefacta balnea, nam cubicula, quæ ſunt in Thermis ſolent eſſe calidiora, & moleſtioris aeris; hæc verò aqua parata faciliùs poteſt adminiſtrari, commodiùs, & tutiùs. Hippocrates ipſe quaſi negligebat balnea, quia commodè non pararentur; quibus accedit Regiones illas, in quibus hæ aquæ ſcaturiunt eſſe olidas, peſſimi odoris; additis diſpendiis, incommodis, peregrinationibus, quibus miſeri ægrotantes turmatim obſidentur ita, ut antequam ſacra aquarum culmina pertingant, in ipſo itineris curriculo vitam cum morte commutent.

Deſcendendo itaque ad ipſum aquarum apparatum, animadvertendum, quod cum Aqua ſit artefactorum balneorum baſis, atque præcipua materia, ut aptum evadat vehiculum, atque adeò ut metalli infundendi virtutes, qualitateſque percipere totaliter poſſit, neceſſe eſt, ut ſit puriſſima, cujuſcumque extranei corporis expers, uno verbo impermixta, ut medicinarum qualitates ſuſcipere potis ſit! Ejuſdem autem tum puritas, tum ſimplicitas, dignoſcitur tum ex guſtu, tum ex odore, tum ex viſu; oportet enim ipſam tenuiſſimam eſſe, maximèque penetrabilem viſu; præterea nullum habere ſaporem, ſed inſipidam eſſe, ſi verò fuerit craſſę ſubſtantiæ, ſignum manifeſtum erit admixtæ terreſtreitatis: Sic ſi erit aut ſalſa, aut amara, rerum calidarum, ſiccarumque commixtionem ſignificat. Laudantur verò inter cæteras aquas, Fontium, aut fluviorum latices, utpote qui neque ſunt paluſtres, neque aliqua externa qualitate inſigniti. Ipſa quoque admiſcenda metalla eligenda ſunt optima quævis, ut ſulphur ſi voluerimus, eligamus, quod non fuerit concoctum igne, ſed expers ipſius ignis, & ut appellant iſti Sulphur vivum; quod etiam de cæteris idem intelligendum metallis.

Verumtamen circa modum has aquas conficiendi, animadvertendum, in quibuſdam admiſcendis metallis, optimam non poſſe fieri miſcellam, niſi ope ignis partes tenuiores à craſſioribus ſegregentur, volatilioremque ſui partem ipſi aquæ, utpote vehiculo communicent: Contrarium verò efficiendum in decoquendis Herbis, ſi enim vel longa ebullitio, vel violentior effervefcentia eaſdem comitetur, ſubinde fit, ut tenuiores ipſarum partes evaporent, atque evaneſcant.

Et quia ex aſſiduo Medicorum uſu, maximè in conſuetudinem veniunt aquæ Sulphureæ, ideò ab illis exordimur: Sulphur igitur, ſulphureæque aquæ, quæ ex ipſo fiunt, eſt medicamen calidum, & ſiccum, ſicuti experientia deprehenditur, & confirmatur ratione ſubtiliſſimarum partium; habet tamen, quod leviuſculè aſtringat; componitur enim ex terrea, & ignea ſubſtantia ipſum ſulphur: Mitiores ſunt aquæ, inter cæteras cujuſcumque generis, quę habent virtutem ſulphuris: etenim mitior fit exſiccatio, & adſtrictio ipſius ex commixtione aquæ. Aquæ ergo ſulphureæ ſunt illæ, quæ tutiùs poſſunt adminiſtrari, nec timemus adſtrictionem, nec maximam exſiccationem, & calefactionem licet roborent, licet leviter calefaciant, & exſiccent: ſed quia plerumque exaſperant, decoquendæ ſunt his aquis herbæ Homogeneæ, hoc eſt quæ habent ſimilem virtutem aquis ſulphureis: veluti Betonica, ſaluja, & hujus generis alia. Commiſcendæ inſuper herbæ, quæ leniùs humectent, & laxent, ut contemperent virtutem ſulphuris, veluti Chamomilla, anethum, malva, althæa, & hujus generis. Imò verò juxtà morbi exigentiam, partis affectæ, mambrique ægrotantis diſpoſitionem, tales ſunt immiſcendæ herbæ, quæ & morbo appropriatæ, & parti Homogeneæ ſulphuris itidem acredinem leniter demulceant: etſi enim acredo balnei per ſulphuris diminutam quantitatem leniri poſſit, nihilo tamen minùs non tantæ erit efficaciæ, virtutiſque balneum iſta doſi paratum.

Proportio ipſius ſulphuris ad aquam in qua debet decoqui, debet eſſe talis, ut ſit in quadrageſima, aut quinquageſima parte, ubi erit vehemens; ut ſcilicet ſint quadraginta, aut quinquaginta libræ aquę, & una Libra ſulphuris: quę erit mitiſſima erit centupla: quę media habet ſeptuageſimam partem, & ſic variabitur. Modus decoctionis eſt, ut decocta aqua

cum

cum Herbis commiſceatur ſulphur tritum, ut diſſolvatur calefacta aqua. Hoc modo parata aqua poterit ſervari ad certum tempus, & niſi eſſent illæ herbæ commixtæ, diù ſervaretur: ſed quia herbæ illæ procurant putredinem, non poterit valdè diù ſervari hæc aqua, quin putreſcat, fortaſſe ſervabitur per 8. aut 10. dies.

Pari itaque habita Aquæ proportione, tum modo Decoquendi parari poſſunt Aquæ vi adſtringenti pollentes, nempè aluminoſę ex alumine Roccæ; ſalſuginoſæ admixtione ſalis, pro exſiccante facultate; Nitroſæ pro abſterſoria virtute ex ſale petra; Verumtamen quia hujuſmodi ſalia maximà acredine pollent, ideò cum Herbis emollentibus, ſaliumque cuſpides obtundentibus decoquendæ. Certum etiam eſt, uſum iſtarum aquarum moderatum eſſe debere, nam & interdum ita calefaciunt niſi ſint exquiſitiſſimè purgata corpora, ut febrem inducant, & quidem vehementem. Similiter medicus ad exſiccandum, Roborandum, reſolvendum, digerendum, aut calefaciendum uti poteſt aquis ex calce, vel cineribus, artificiosè paratis: Bituminoſæ ex bitumine, &c.

Si verò in uſum venire neceſſe ſit lutum Bituminoſum, ſequenti artificio parandum: Recipiendo ſcilicet ceræ novæ partes tres, treſque pariter partes Reſinæ admiſcendo, coquendo, inſpiſſandoque ad conſiſtentiam Terebenthinæ, commiſcendo tandem tantum Olei antiquiſſimi, quantum ad recipiendum medicamen hoc idoneum reputabitur: Cæterum iſtius medicaminis uſus erit pro luto bituminoſo naturali ad illinienda membra contracta, indurata, ad reſolvendum, digerendum, emolliendumque.

Ex metallis autem ſolidis parantur balnea, ſi ignitum, Exempli Gratia, Ferrum, Aurum, Argentum, Æs, uſque ad rubedinem in aqua ſæpius extinguatur; ſic experimur aquas roborantes Fabrorum, aperitivas Ferratas, &c.

Balnea compoſita parari poſſunt itidem ex metallis, ſi ſervata ſuperiori proportione aquæ ſingillatim immiſceantur, donec omnimoda conſequatur commixtio.

Poſſunt etiam fieri vaporoſa balnea ſi ignito ſilici ſuperfundatur aqua metallica, ita ut vapores, & fumi immediatè ſuprapoſitum membrum attingant. Pro coronide ſciendum æquè valere artificialia balnea, ac naturalia; immò illa commodiùs, atque tutius, utpote quæ adhibere poſſumus tum quando volumus, tum in ea, quæ requiritur à viribus, à morbo, à temperamento, quantitate. Iſtæ infrigidatę, igne calefactæ virtutem deperdunt, illæ reparant, atque adeò diutiùs ſervantur, tutiùſque ſubminiſtrantur.

Hæc Frizimelica de Thermis artificialibus, quibus non diſſonum viſum fuit ſubjungere, quæ Clariſſimus *Vuepferus* in eodem argumento conſcripſit.

Thermæ naturales roborant quidèm artus, & multum ſeri diſſipant, at ſanguinis acrimoniam emendare vix perſuaderi poſſum. Multis vapores ſulphurei adverſiſſimi ſunt. Nobilis, & Nubilis Virgo noſtras pertingens ad Thermas Badenſes, vaporeſque hauriens ex iis elevatos, equo inſidens liphotymia correcta illicò decidit, diùque reſtaurari nequit.

Qua de re, Artificiale baleum parari poteſt in Uſum medicum, quo frequenter Auſtriaci, ac Bohemi uti ſolent.

R. Sulphur. vivi onc.I. Calc. vivæ onc.I. Coq. in ſ. q. aq. fontan. Quidam ſeorſim coquunt in aqua Tartari Vin. alb. crudi. E. g. dr.IV. ac balneo addunt. In hoc ſemel vel bis in Ebdomada balneari poſſunt, ſicque itineris, aeris, vaporumque evitantur incommoda.

Circa Acidulas arte parandas duas nobis exhibet formulas celeberrimus Frideric. Hoffmann. in clavi ſchroderiana, quæ pro aliarum omnium exemplo, eſſe poterunt. Sic

Acidulas Artificiales Kyperus ſequenti modo paravit.

R. Limatur. ferri puriſſ. onc. II. Spir. Sal. comm. opt. onc. III. Spir. Vitriol. rectific. onc. II. Limatura ponatur in Cucurbitam capacem, affundantur ſpiritus guttatim, & rotetur maſſa, ne fiat compacta. Spiritu affuſo adde phlegma Vitrioli, & coloca in locum tepidum, & agita interdum. Sic acquires Acidulas loco naturalium uſurpandas. Doſis lochlearia III. ad VI. in aqua fontana.

Acidulæ artificiales Hoffmannianæ.

R. Martis onc. IV. circiter, in crucibulo appone igni, donec incipiat liqueſcere. Huic adde Antimonii onc. VIII. Auge ignem, ut fluant, & Regulus fundum petat, ſcoriis ſuperficiem petentibus. R. Scoriarum, & mercurii ſublimati ana q. v. Deſtilla per retortam igne vehementiſſimo, ut nihil mercurii vivi in reſiduo maneat, ſed in recipiens omnis deſtillet. Caput mortuum aqua fontana humecta, dilue, atque filtra. Atque ſic comparatæ ſunt. Compendioſiori via fiunt cum ſpiritu Vitrioli phyloſoph. raſuræ martis infuſo, & filtrato.

Atque hæc ſint ſatis de Thermis artificialibus, quarum formulas, conficiendique modos poterit prudens phyſicus variare, morbique exigentiæ eaſdem proprio, ad noſtri exemplum, marte paratas accomodare.

De Fonte Bono

In Sanctæ Anatoliæ oppido, Auctore Pietro Auguſtino Boſcherini.

CAMERINI. 1673.

INter Umbriæ, & Piceni confinia ad ortum, mons exſurgit altiſſimus, nomine Corſegnum, cujus pedibus Sanctę Anatolię Diœceſis Camerini Terra jacet, ſalubris aeris, pręſtantiſſimarumque aquarum locuples, cujuſdam præcipue mineralis, de qua ſermo modò erit. E dicti montis ſterilis, ſalebriſque aſpri, & à ſole valdè exuſti, medio, erumpit aqua in RR. PP. Cappucinorum ædibus, in duos fontes diſtributa, in clauſtris unum, extra illa alterum. Veteribus nota, & experimentis firmata hujus aquæ beneficia, per antonomaſiam idcircò nomine Fontis Boni inſignitę, aureę etiam, tum quia ejus minera à pręddominio aurum eſt, tum

pro-

propter illius effectus prçſtantes ſanè & ſalutiferos.

Ejus mineram ſtudioſè ſcrutati ſunt Viri Celeberrimi, & quamplurimis deſtillationibus, & tentaminibus Romç, Neapoli, & Macerate dè ea habitis, conſtare decreverunt auro, argento, Terra ſamia, marcheſita, & Gagate, particulis itidem ferri, & Chalybis; Et profectò auream eſſe, ex ſpiritibus in ea contentis, patet, per ſublimationem elatis in alembico vagantibus, parietibuſque vitri adhærentibus, nitido colore, puriſſimique auri tinctura imbutis. Horum mineralium impreſſiones recipit in Viſceribus Terrç, utpote metallorum matris, quorum Cœlum veluti Pater perhibetur. Quamvis enim metalla ob ſubſtantiæ duritiem, & ſoliditatem, vix poſſint proprias qualitates aquis impertiri, vel caloris ope eaſdem illis conferre, eo ſcilicet modo, quo nos aquam chalybeatam, vel auratam arte paramus, auro, vel chalybe ignitis in aqua extinctis, ità namque valdè tenues eſſent impreſſiones, & eò magis quoniam è mineris ſubteraneis halitus caliginoſus potiùs quam igneus elevatur, quinimò calor in quibuſdam mineris temperatus eſt, mediocris in aliis, minimus etiam in quibuſdam: nihilominùs peculiaris virtus metallis ineſt, cujus ope ab illis ſpiritus ſubtiles, vaporeſve fecundi efferuntur, fluentes aquas intimè pervadentes, & virtutem penè cçleſtem tribuentes, juxta ſubjectç materiei, è qua erumpunt, qualitatem, & indolem. Spumç prçtereà metallorum, ſuccique prçſertim terreſtres, qui tota ſubſtantia aquis uniuntur, & innatas qualitates illis conferunt, tandem in aliam degenerant ſpeciem: hinc Pyropi producuntur, ſmaragdi, ſaphyri, marcheſitç, Jaſpis quoque, Porphyrites, & aliç marmorum ſpecies, quç prima ſui origine, alicujus metalli ſucci fuerant, per juxtapoſitionem lapideſcentes, in quibus interdum auri ſcintillæ, aut alterius metalli veſtigia viſa ſunt. Et quidem juxta graviſſimorum Auctorum placita, quid eſt lapis Marcheſita, Pyrites à latinis nuncupatus, quo largiter aqua noſtra ſcatet, quàm argenti, & auri ſpuma? Quàm metallicum quoddam excrementum longo tempore coagmentatum, & creſcens, è vaporibus elatis à mineris çris, vel ferri, auri, vel argenti? quorum natura pollet Marcheſita, Teſte Eruditiſſimo Baccio lib. 6. cap. 9. De aureis aquis, & locis, ac de S. Caſſiani Balneis, rursùs de aquis argenteis Hetrurię, ut ibidem videre eſt.

Quòd verò auri minerç in Viſceribus montium ſterilium reperiantur, ut fertur de hoc monte Corſegno, cenſent Philoſophi, cenſet Doctiſſimus Matthiolus de auro hçc ſcribens. Generatur inter varias lapidum ſpecies in montibus ſalebroſis, & omninò ſterilibus. Quòd Italia ſit mineris auri, & argenti ferax, Baccius ſupracitato loco ſatis teſtatur. Quòd aurum, & argentum perfectiora ſint metalla pallam eſt, aurum ex puro mercurio, & ſulphure defæcatiſſimo, & rubicundo compoſitum, argentum autem ex ſulphure mundo, & albicante, nec non mercurio puro, & candido fit. Aurum ſoli aſſimilatur, non ſolum quoad ſplendorem, ſed etiam quoad virtutem vivificantem, hinc illi quçdam ineſt intrinſeca veluti aurativa facultas, ac venuſtas animos alliciens ad illud inexplebili aviditate appetendum.

Auri conditionibus proximè accedit argentum, candidam lunam referens, quodque poſt longam prçparationem ab experto alKimiſta elaboratum, transformatur utiliter in aurum; Imò argentum matrix putatur, & auri nutrix; & ex Plinio omne aurum argenti aliquid, diverſi tamen ponderis in ſe continet.

Jam aquis aureis ineſſe virtutes auro ſimiles quis inficiabitur? & quidem longè prçſtantiores cçterorum mineralium, & Gemmarum facultatibus, tum quia aurum elegantiora admittit artificum manui opificia, tum quia temperamento gaudent & calore ferè cçleſti; & ex Aſtronomorum ſententia in quolibet metallo, præcipuè verò auro, & argento prçvalet aſtrorum aliqua virtus, ità ut non tantum temperamenti elementaris vi agant, ſed etiam à tota forma, & ex quadam connexione ita procedunt à formis cçleſtibus, ut aurum ſolis, & Jovis prolem dicant, deducto à ſole nitore, optimam temperiem à Jove; Aquç itaque aureç occulta facultate, formave ſpecifica operantur, tutantur facultates animales, vitales, & naturales, tuentur organa ipſa, cor primò, prçcordia, pulmones, Thoracem, cçteraque Viſcera omnia, favent cerebro, & fovent nervos, aliaque ſenſoria, exhilarant animum, ſpontaneam meſtitiam fugant, vegetes reddunt ſpiritus, & prçcipuè viſorios, omnia tandem ea faciunt, quç virtuti auri cçleſti adſcribuntur.

Quantç verò çſtimationis ſint aquç per aurum, & argentum tranſeuntes, teſtantur auctores omnes, teſtatur Baccius de illis mira narrans, qui de fabarienſibus habet, vix quemquam hinc abſque ſperato ſucceſſu diſceſſiſſe. De qua item Tungri Civitatis in Belgis ad Leodium ſcripſit, & concludit, ità ut in toto orbe terrarum non ſint aliç ſimiles.

De ſcaturientibus tandem in Delphinatu Galliç, & noſtris fontis Boni, ut reor, virtute, minera, & ſitu valdè ſimilibus, ceu Divino, ait, quodam inſtinctu cçcum tum illitu, & Balneo, tum potu, perſanarunt; Arthriticis quoque, & Iſchiadicis, mirificè auxiliantur.

Mira refert Athçneus de aurea aqua Regum Perſarum, naturali quidèm, & ab auro ejus minera ità dicta, ut Baccius affirmat. Hujuſmodi eſt aqua aurea fontis Boni, non ratione auri ramentorum, ſed ſpirituum ſubtilium ab auro elevatorum, In ſaxis enim ejuſdem fontis auri, argenti, Pyropi, & ſmaragdi particulç viſuntur, & viarum parietes, per quas currit, terra ſamia, incruſtati conſpiciuntur.

Aquam hanc epoti in Urinç ſedimento Terram ſamiam obſervarunt, cum atomis auri micantibus, & in papyro receptis, ibidemque exſiccatis, Terram ſamiam, aureaſque ſcintillas referentibus.

Omnia optimç aquç ſigna ab Hipp. Gal. & Avic. recenſita de bonitate Fontis Boni fidem faciunt. Signa autem ſunt, Primò ut emanent aquç è montibus vaſto itineris ſpatio, continuato enim curſu attenuantur aquç, & clareſcunt. Secundò quod fons ſit aeri expoſitus, difflatus à Ventis, & ad ortum vergens, à radiis enim ſolaribus contemperatur. Tertiò quod aquç non ſint ponderoſç, levitas enim de terreſtreitatis abſentia teſtis eſt. Quartò quòd citò caleant, & citò frigeſcant, purç & ſim-

Lib. de aer. aq. & loc. lib. 1. de San. Tuend. 2. fen. p. cap. 5.

ſimplicis ſubſtantiæ indicium. Quintò quòd ſint nudatæ omni ſapore, odore, & colore, quòdque ſint claræ, & perſpicuæ, ità enim naturam puri elementi magis ſapiunt. Jam cum aqua Fontis Boni omnibus prædictis conditionibus gaudeat, optimam eſſe, & præſtantiſſimam tam ſanis quam ægrotantibus concludendum. Quòd leviſſima ſit ex Galeno conſtat, nam copioſiſſimè ebibita ſtomachum non lædit, citò ad renes tranſit, aliquando etiam in Inteſtina deſcendens per ſeceſſum evacuatur.

Quamvis autem habeat in ſua minera Gagatem inflammabilem, & Bitumine redolentem, nec non Pyritem ignem continentem, ut vox pyretos ſonat, non ideò tamen calidam aquam eſſe inferendum, & hepati calidiori nocuam, ſapore enim, odore, colore expers cum ſit, lympida, & levis, non eſt particeps calore Pyritis aut Gagatis, quæ cum ſolida ſint, non miſcentur aquæ mediantibus ramentis, ſed ſpiritibus tenuiſſimis, ut ſupradictum; Præterquam quòd à Terra ſamia refrigerante idonea redditur, hepati etiam calida intemperie laboranti. Præterea à Doctiſſimo Baccio, aliiſque ſapientibus reprobatur aqua nimis cruda, & nullo particeps calore, cum à calidis mineris, ut opinatur, aquæ nativa cruditas corrigatur, & ſimilis aquæ coctæ evadit.

Celebriores totius orbis aquas mirè æmulatur, ob auri mineram. Similis etiam eſt tribus fontibus aquarum aurearum, argentearum, & ferrearum Inſulæ Enariæ, ſcilicet Iſchiæ à Græcis Pitecuſæ dictæ. Convenit in tenuitate cum aureis Caveæ Viterbi, de quibus Baccius ait, quòd aureum ab imo alvei referunt colorem, & tenuiſſimæ ſubſtantiæ ſunt. Et Savonarola quod limpidiſſima eſt, & guſtui ſic delectabilis, ut ab Ægrotantibus bibatur incredibilis quantitas, nullo ex tanto potu nocumento percepto.

De Baln. aur. Italiæ. *2. De Baln. rubr. 14.*

Imitatur Balneum aureum Mevaniæ Civitatis in Umbria, ex Baccio, calculoſis, ſcabioſis, claudicantibus, &c. utilliſmum.

Loc. cit.

Aliquantulum ferrea eſt, & chalybeata, idcircò convenit cum illa dicta Della Ficoncella, aut Della Figarella, ob juvamen, quod hepati affert, inter aureas aquas à Baccio recenſita, ſubſtantificè enim humectat, auget, & reſtaurat humidum radicale, humiditates ſuperfluas exſiccando. Aliquam ſimilitudinem habet cum illa dicta Della Villa in Comitatu Lucca, quæ ferrea eſt, & ut ſcribit Savonarola in intemperie calida renum, & hepatis confert, & ſitim, quam producere ſolent alia Balnea, extinguit.

Loc. cit. *De Baln. lib. 2. rubr. 10.*

Cùm non careat Marcheſita aſſimilatur illi, quæ eſt in Ilua Inſula Maris Tirreni, adeò celebris, ex Baccio, ob mineram ferri, & oculorum morbis perutilis. Ratione verò Pyritis comparatur Balneo mineræ marmoreæ, agri Piſani apud cœnobium Agnani, ſterilitatem mulierum ſanant, ex Baccio, & Savonarola.

De Therm. lib. 6. c. 15. *Loc. cit. lib. 2. rubr. 10.*

Gagatis ratione, qui ſpecies aſphalti eſt, ſeu Bytuminis, quodamodo congener Balneis Bytuminoſis, & ſulphureis.

Tandem ratione Terræ ſamiæ, ex communi Sapientum conſenſu, ſimillima eſt aquæ ſanctæ Noceræ, leviſſima quippe eſt, citò calet, & citò frigeſcit, & juxta Hippocratis dictatum, ſapore caret, odore, colore, citiſſimèque per urinam tranſit.

Lib. 5. aph. 26.

Terræ autem ſamiæ cum duo ſint ſpecies, ex Dioſcoride, altera collirium dicta, quoniam oculorum medicamentis, colliriis à Græcis appellatis, miſceri antiquæ conſuetudinis erat; altera Aſtere, ſcilicet aſtrum, aut ſtella, aſter ſamius dicta, cùmque ipſe Dioſcorides, & Galenus præponant collirio ſamium, Terra autem ſamia ſecundæ ſpeciei ſit minera noſtræ aquæ, ut cenſent ſapientes, meritò optimam eſſe, aſſerendum.

Mat. med. lib. 5. c. 94. *Loc. cit. lib. 9. de ſimpl. med. facult.*

His præmiſſis, de virtutibus adhuc ſigillatim breviter dicamus.

Primò propter mineram auri, & argenti, cor exhilarat, facultatem vitalem roborat, cæteraque viſcera, ſtomachum, ejuſque chylificationem adjuvat, inde hepar, nutritionem, ſenſum, motumque membrorum.

Secundò validè reſiſtit contra omnes renum morbos, & Veſicæ, nec non Gonorrhæam, quà refrigerando, qua abſtergendo, aut roborando. Valet ad Urinæ difficultatem, ardorem, ulceraque renum, & Veſicæ.

Ratione ferri, & chalybis hepatis obſtructiones, & præſertim lienis tollit, primò ſua potentiali ſiccitate Tumorum materiam abſumendo, deinde corroborando, & uniendo lienis viſcus molle, & laxum. Eadem de cauſa venerem ammiſſam reſtituit, partes ſpermaticas roborando. Tumores Hepatis, lienis, & Uteri diſſolvit etiam ob mineram Gagatis, cui Dioſcorid. Gal. & Avicennas adſcribunt virtutem emolliendi duritiem, & reſolvendi. Ictericos ſanat, & hydropicos, virtualiter exſiccando, calorem innetum fovendo, & Viſcera corroborando.

Lib. 5. c. 103. lib. 9. de ſimpl. med. facult. lib. 2. tr. 2. c. 333.

Pyropi verò, & ſmaragdi ope, exſiccantium, præſtat in febribus malignis, & peſtilentialibus, putredini reſiſtendo, cor vivificando, ſudorem promovendo. (Ex his enim & aliis fragmentis prætioſis componuntur plura electuaria, Juleb gemmati contra Peſtem, & Venena) una cum auro, & argento, mirabilis idcircò contra quodcumque venenum, putredinem, & malignitatem, quamcumque ſcabiem, Lepram, & alios cutaneos affectus. Confert omni ſpeciei catarrhi, ſive oriatur à cauſa calida, ſive frigida, exſiccando materias pituitoſas à cerebro decumbentes, & partes mandantes, & recipientes corroborando. Sanat Ventris fluxus quoſcumque, Diarrhæam, Dyſenteriam, & lienteriam, & ex Galeno utilis eſt immoderatis menſtruis, & profluvio muliebri. Salutifera melancholicis, & hypocondriacis, reſerrando obſtructiones, corrigendo calidam hepatis, & Venarum meſaraicarum intemperiem, evacuando humores aduſtos, & atrabilares, & cor exhilarando; aurum enim & argentum, ut ſcribit Avicennas conferunt mœroribus animi, & doloribus, ac tremoribus cordis; & tandem corroborando ſtomachum, Vomitus fœliciter ſedat.

Loc. cit. *Lib. 2. Can.*

Oculorum morbis præſtans ratione Marcheſitæ, ut Ophthalmiæ, lachrimationi, Veſiculis, puſtulis, & maculis, viſionemque roborat; Galenus & Avic. admodum commendant in affectibus oculorum marcheſitam, lapidem luminis dictum de quo fertur, ſi infantis collo appendatur, pavore non exhorreſcere.

Lib. 9. de ſimpl. med. fac. l. 2. ar. 2. cap. 472.

Tandem ratione Gagatis Podagra, aut chiragra laborantibus confert, ſive producatur ab humoribus calidis, ſive a frigidis, articulos

enim

enim roborat ex Avicenna, & Galenus eo utebatur in Tumoribus Genuum curatu arduis. *Loc. Cit.* Optima eſt contra oppilationes, & Tumores Uteri, Epilepſiam, paralyſim, ſpaſmum, præſocationes uterinas; & eſt veluti altera aqua Nili in fœcundandis fœminis ſterilibus ex proprietate Gagatis, docentibus Avicenna, & Matthiolo. *Loc. cit.*

Adde eſſe antidotum contra quodlibet Venenum, propter Terram ſamiam, quæ propinata cum aqua, ex Dioſcoride, *Lib.5.c.130.* valet contra morſum ſerpentum, & Cætera Venena. Hoc idem præſtat auri virtute, cor roborando, & ſtomachum.

Tandem omnia illa encomia concedenda, quę Baccius aſcribit Balneo aureo Fabarienſi, de quo mirabilia promittit.

ANACOEPHALEOSIS.

Scrutinii Medico-Phyſico-Chymici, in quo Acidularum Roiteſchenſium Proprietates Chymicè, & Mechanicè examinantur Authore Joanne Benedicto Grundel.

VIENNÆ AUSTRIÆ, 1685.

LOcum, in quo ſaluberrima hæc Roiteſchenſis Lympha, tamquam tutiſſimum bilioſorum Aſylum, Febricitantium ſolamen, Hypochondriacorum antidotus, & divinum innumerorum Ægrotantium remedium, è fæcundiſſimis terræ uberibus copioſè producitur, natura non alium eligere voluit, quàm Inclytum Ducatum Styriam, & quidèm in ea comitatum Cillienſem circa Croatiæ confinia, propè Oppidum Roiteſchenſem, Hinc Muſa Styriaca cecinit:

Eſt inter Montes acidis fons Clarus ab Undis,
Non procul à Sancta Conditus ille Cruce.
Hinc bilem expellit, nodoſaque crura reſolvit,
Atque trucis Chyragræ Vincula ſæva fugat.
Corporis obſtructos aperit fons iſte meatus
Et Caput expulſa debilitate levat.
Languenti Stomacho vires ſuperaddit, & ultrà
Inſipidos Sapidos fons facit iſte Cibos.

Scaturientes aquæ repræſentant odorem modicè ſulphureum, & ferruginoſum, quo ad omnia ſimilimum eidem, qui ex ſpiritus vitrioli ſuprà ſcobem, aut limaturam martis infuſione reſultat, nareſque noſtras ſuaviter ferit, & vellicat. Ratione ſuaviſſimæ ſuæ aciditatis guſtui ſunt gratiſſimæ: Ratione Coloris ſunt pellucidæ inſtar Chryſtalli; imò Colorum Varietatem ipſis per artem introducendo, inſtar Protæi plurimis formis ſunt accomodabiles; ita per ſyrupum Violarum, vel per roſas ſiccas Viriditatem, poſteàque per inſtillatum Vitrioli ſpiritum rubedines, ex rubedine verò per inſtillatum Oleum Tartari ex deliquio, Viriditatem iterum ludicro naturæ ſpectaculo adeò miraberis reſſultantem, ut ex reiteratis reaffuſionibus, quandoquidèm liquor inſtar lactis albeſcat. Ex gallarum admixto pulvere tincturam prebet obſcuram, atque nigricantem, eoque magis intenſam, quò liquor diutiùs ſteterit, cui aliquot additis Vitrioli granis atramentum ſcriptorium reſſultat.

Qui has aquas pro quotidiano uſu adhibent, rariſſimè ægrotant, præſertim ab arthritide, nephritide, febribus, Vermibus, ſtrumis, colicis, cæteriſque morbis, qui ex perverſa vivendi methodo, ut plurimum eveniunt, immunes manent, & longævam adipiſcuntur ætatem. Antequam verò earum particularis exponatur uſus attingendum id, quod attinet ad Acidularum Scrutinium tam Chimicum, quàm mechanicum.

Ferrum, ſeu Martem, maximè ſecundum ſuum Vitriolum Acidulas ingredi, unanimi ferè calculo conveniunt Hydrographi; quod inſuper teſtatur. Clariſſimus Hoffmannus in ſua Clavi pharmaceutica, pag.144. ubi Acidularum Virtutem Medicam. dependere à ſubtiliſſimis mineralium ſpiritibus ex actione, & reactione in Martem Ortis, affirmat. Vitriolum inter primaria Acidularum Aquarum Mineralia cenſendum eſt, tum ex ſapore valdè acido, linguæque gratiſſimo; unde Paracelſus de Thermis tract. 3. cap.9. expreſsè tradit acorem Acidularum provenire à Vitriolo; tum ex rubedine, flavedine, nigredine propriis Vitrioli coloribus: Prætereà ſi ab adjunctis argumentum ſumere liceat, veriſſimum eſt illud Hydrographorum ſtatutum: *ibi ſcilicet ſcaturire acidulas, ubi ſunt calcanthi fodinæ*. Qui Acidulis Vitriolum non denegant, paſſim etiam ſulphur iis admittunt; ea etenim eſt horum mineralium inter ſe connexio, ut Hoffmanus Vitriolum nihil aliud niſi prolem ſulphuris appellare auſus fuerit.

Remanet modò ut ad incudem philoſophicę inquiſitionis adducatur ſcrutinium, more ſcilicet Veterum indagando, qua primarum qualitatum Symetria dotatæ ſint. Conſtat itaque eas in ipſa ſcaturigine actu frigidas, & humidas eſſe, quod nullus hactenus, niſi ſenſibus externis orbatus denegare potuit; de potentialibus tamen qualitatibus diverſimodè apud Authores agitatur quæſtio. Omiſſis aliorum Opinionibus Acidulas exiſtimo non ſolum actu ſed etiam potentia eſſe frigidas: primò quia iſtarum acidularum partes conſtitutivæ ſunt plurimæ frigidæ; ſecundò quia cauſas morbi calidas, utpotè bilem potenter corrigunt, atque infringunt; Tertiò intemperiem viſcerum calidam, ſitim, febres, morbos, & Symptomata à calore orta ex integro curant; Quartò juvant calidos, nocent frigidis; Quintò bibuntur in ipſis canicularibus dum omnia calida Medicamenta cane, & angue pejùs fugienda ſunt. Adverſarii ex eo acidulas calidas affirmant, quòd videlicet appetitus per eas excitetur, ciborum coctio promoveatur, & Ventriculus roboretur: Supponunt enim hujuſmodi effectus à ſolo ſemper calore provenire; Verum tamen acidulæ noſtræ digeſtionem promovent, & appetitum excirant, non quatenus Ventriculi calorem augent, ſed quatenus fermentum acidum anteà debilitatum de novo reſtaurant, & exaltant: Confirmatur aſſertum per ſuccum citri, & limonum, qui juxtà galenicos omnes refrigerare dicitur, & tamen teſtę quotidiana experientia pro excitando appetitu, & concoctione promovenda nobile reputatur Medicamentum; idem præſtat cremor tartari, & reliqua acida, quæ quidèm ſua reſtigeratione, ſi ſuppoſitum verum eſſet, actiones magis deberent deſtruere, quàm adjuvare.

To-

Totum, quod præſtant Acidulæ in curandis, & morbis præſtant tripliciter, videlicet alterando, roborando, & evacuando, in ſpecie verò experientia conſtat, eas refrigerare, exſiccare, aperire, penetrare, attenuare, craſſa diſſolvere, volatilia præcipitare, & figere, humorum acrimoniam corrigere, abſtergere, ſubadſtringere, Viſcera roborare, inſenſibiliter, & ſenſibiliter, tam per alvum, quàm Veſicam, & cutis poros excrementa eliminare, & expellere, unde earumdem celeberrimus uſus eſt in intemperie calida, & humida viſcerum alteranda, febribus excepta Hectica, curandis, humoribus viſcoſis incidendis, ac volatilibus, & acribus infringendis, & figendis, tandemque per varios meatus evacuandis. Item in obſtructionibus Hepatis, lienis, pancreatis, Meſenterii, & renum reſerandis, Urinis, & arenis expellendis, menſibus provocandis, & ſiſtendis, gonorrhæis abſtergendis, & conſolidandis, lumbricis enecandis; hinc non ſolum ad bilem ſed etiam phlegma, & Melancholiam corrigendam maximarum ſunt virium, quod manifeſtè apparet, ſi eæ cum bile viſcida bubula commiſcuantur, ubi tam Viſciditas, quàm amaritudo multum infringitur, atque corrigitur.

In Uſu medico interno laudes primarias merentur, quamvis etiam feliciter uſurpantur externè pro balneo, vel pediluviis ad laſſitudines, & dolores mitigandos; præſertim verò in ſcabie, & aliis vitiis tollendis, ubi per ſua ſalia multum abſtergunt, & exſiccant.

Conveniunt equidem in febribus continuis, quoniam intemperiem calidam refrigerant, putredinique vitriolico ſulphure adverſantur, & continuam præcipuè ſanguinis ebullitionem, & effervefcentiam impediunt, dum Volatilia Bilis Alkalia ab acidis acidularum ſalibus fixis detinentur, præcipitantur, infringuntur, præparantur, eliminantur.

Nec minùs laudabilis uſus Acidularum experientia teſtatur in ſebri intermittente, tertiana ſimplici, duplici, exquiſita, ac ſpuria, tum quia ardorem ſitis contemperando, alui excretionem promovendo, corpus à billoſa Cacochymia liberatur; tum quia pertinaciſſimæ Venarum meſeraicarum, ſecundum Veteres, ductuum lacteorum; ſecundum recentiores, pancreatis obſtructiones per acidulas reſerantur, viſceraque jam enervata, & flaccida roborantur.

Commendantur præſervationis gratia in hominibus ſanguineis, & Cholericis, qui Apoplexiam ſanguineam timent, eò quod iſtarum acidi beneficio ſanguinis, ſpirituoſæque familiæ fervor compeſcitur.

In Aſthmate, peripneumonia pleuritide, Sputo Sanguinis, tuſſi, catarrhis, aliiſque pulmonis affectibus multi has aquas non ſine magno juvamine, ob ſulphur, Martem & alumen, quæ pectori non inimica ſunt, ſolent adhibere.

Fugiendæ verò ex adverſo Acidulæ in catarrhis ſalſis, & tenuibus, in quibus acida, & ſalſa, ut plurimum nocere ſolent; ob additam enim ſalium acrimoniam tuſſis, & raucedo, aliave pejora reſultant.

Acidularum Energiam in Viſcerum intemperie calida, præſertim Hepatis alteranda, eorumque obſtructionibus reſerandis, omnes Unanimi conſenſu laudant; Præter enim inſignes refrigerandi, & aperiendi dotes, viſceribus deperditum tonum denuò reſtaurant; Ferrum quippè, teſte Adamo à Lebenvaldt eſt humoris billioſi domitor, & Hepatis depurator; nil mirum propterea has aquas martiales miros progignere effectus, cum Vitriolum martis, ſal, crocus, eſſentiæ, tincturæ, aliaque pharmaca ex marte parata cum fructu quotidiè (experientia teſte) adhibeantur.

In Affectu Hyppochondriaco, Melancholico pertinaciſſimo, ex dyſcraſia Viſcerum tenaces, & minus volatiles humores generantium, originem trahente, Acidulæ ſalia ſylveſtria ſanguinis corrigunt, Scorias tartareas ex latice, & maſſa ſanguinea evertunt, Viſcerum infarctus deſtruunt, & tandem ſuum partibus tonum reſtituunt: Nec tamen acidulæ humores acidos augent, nec acido vomitu divexatos exaſperant; intimos enim meatus corporis penetrantes, vitioſos, acidos, auſteros, alioſque heterogeneos humores ſecum arripiunt, iiſdem ſaturantur, & tandem facta ſufficienti ſaturatione ex corpore evacuantur unà cum excrementis.

Quòd attinet ad uſum Acidularum indicatione ab ætate deſumpta, occurrunt obſtacula in puerili, & ſenili ætate; de illa, quia eorum Corporis rara, delicata, & mollis textura, vehementi exſiccatione, ſenſibili, & inſenſibili evacuatione lædi poſſet; de iſta verò dubitatur, quia ſenes viribus ad ſubigendas acidulas carent, eæque magna quantitate aſſumptæ calorem ætate debilem ſaffocarent, in pauca verò quantitate propinatæ non aſſequuntur effectum. Verumtamen cum ætas, ſecundum celſum, non annorum numero, ſed viribus metienda ſit, poſſunt neceſſitate urgente concedi. Ratione complexionis in Melancholica ob ſiccitatem, & in phlegmatica ob frigus, vel nimiam humiditatem cum cautella oportet procedere: Ratione ſexus tam maribus, quàm fœminis, conveniunt exceptis tamen gravidis, in quibus, acidulis provocantibus menſtrua, abortus conſequeretur.

Tempus bibendi acidulas vel Univerſale eſt, vel particulare. Univerſale cenſetur ex Acidularum vivifica pelluciditate, quæ æſtate ſolis calore attenuatur, & limpidior intenditur; Præſertim verò Principium Æſtatis, & Autumni commodiſſimum eſt, quamvis apud Urbanos uſus harum aquarum in ipſis canicularibus diebus uſurpatur, ſuo enim acore æſtum intolerabilem moderant, ſitim extinguunt, appetitum tunc temporis ferè paſſim languentem reſtaurant, bilem infringunt; neque obſtat Hippocrates purgationes ſub Cane prohibens; loquitur quippè de purgationibus fortioribus, quæ totam pervertendo naturam viſcera inflammant, non verò de blandioribus utpotè acidulis, & præſertim in Horizonte noſtro, in quo aer tunc temporis temperatior, quàm in Græcia, de qua Divinus ſenex intellexit.

Ut verò tam beneficos experiantur effectus ægroti, neceſſe eſt, ut eorum corpora, ſi cacochymia, ante aquarum curam, per digeſtiones, & purgationes, ſi Platoa laborant, per Venæ ſectiones præparentur.

Tempus particulare aptiſſimum eſt Matutinum, quoniam tunc temporis, aſſumpta totaliter concocta, atque ut plurimum è Ventriculo evacuata percipiuntur. Bibuntur unà vel alterà poſt ſolem ortum hora, cum aer temperatior ambulationem permittat pro hac cura neceſſariam; per gradus verò uſurpandæ erunt acidulæ aſcendendo, & deſcendendo, à parva ſcilicet quantitate ad majorem; quoniam omne nimium naturæ inimicum; ſed quod paulatim fit, tutum eſt, tum alias, tum cum ab altero ad alterum fit tranſitus.

Denique in aſſumptione acidularum ſi Symptomata ſuperveniant, prudentia Medici occurrendum; deſiſtendumque ab aquarum potu donec remota Symptomatis cauſa tutè iterum reaſſumi poſſint, vel diminuta doſi, vel præmittendis præmiſſis.

Cibi tali tempore ſint optimi ſucci, Euchymi, facilis concoctionis, paucorumque excrementorum materiam progignentes: Hora prandii poſt evacuatas & excretas aquas, ſequendo ſemper ſpeciales regulas pro ratione profligandi morbi.

SPADACRENE

Hoc eſt Fons Spadanus Henr. ab Heers.

Lugduni Batavorum, 1685.

INter plures acidos fontes Spa, & Arduennæ loci amænitate, aquarum ſalubritate, ægrorumque frequentia claros, Savenirius, & Povhontius magis celebrantur. Savenirius, quaſi ſabinirium, à ſabino Romanorum tribuno, caſtra ibi metante cenſetur dictus: Povhontius à vernacula voce *Povher*, Gallicè *puiſer*, ideſt haurire.

Savenirius horæ ſpatio à pago orientem verſus ſejunctus è ſaxo ſaltuoſi erumpit collis; vixque duas cavo lapide excipit amphoras, ob id bicongius quibuſdam dictus. Alter mediaſtinus Pagi, forique meditullio eleganti clauſus marmore, pluſque quatuor orcarum capax; uberrimas aquas incolis, finitimis, diſſitiſque populis vel Syrio æſtuante largitur. Uterque inſigni, ac grato acore commendabilis eſt; quorum Medica miracula ſuſpicientes Ceringus, Ryetius, Philippus Bezanſonius, inſtituta analyſi comperiere; Savenirium Rubricam, ſeu ferri matrem ochram, æs, ſulphur, Vitriolum, nitrumque amplecti: Povhontium verò ferri, æris, plumbi, chalcanti, ſulphuris, aluminis, nitri, ac ceruſſæ viribus imbutum. In Savenirio tamen aurum etiam diſſolvi perperam judicatum eſt, ſulphure aurei coloris intra vaſa excocto fucum faciente.

Præter hos fontes Ryetio, & prioribus deſcriptos, duo alii hoc vicennio inclareſcere cœperunt: Geronſter Ryetii tempore notus, & Tonnelet, ex ligneo vaſe, incolis *Tonna*, quo clauditur dictus. Geronſter meridianam Spadæ oram tenens, horæ ab ea ſpatio diſtat, omnium ſupra citatorum metallorum potens, chalybe tamen præpollente qui odore, ſapore, aliiſque experiundi viis facilè patet. Tonneletius medio inter Savenirium, & Povhontium, ſed ad latus lævum deflectit, ferè itinere, in plano, ſed uliginoſo, paluſtrique omnibus Jovis, Æolique injuriis expoſito exundat loco. Sale, nitro, cæteris hic multo ſaturatior eſt: adeòque guſtu frigidiſſimus: à Vitrioli, ſulphuriſque dotibus longè alienus.

Hi quatuor fontes ſimul cum cæteris, qui in Spa erumpunt, ejuſdem naturæ foſſilibus donantur, diſpari tantùm quantitate; ita ut alter alteri certa proportione præcellat; vitibuſque in re medica eximiis palmam præripiat. Savenirii Aqua exhalationibus ſeu tenuioribus foſſilium Spiritibus refertur; ob id leviſſima, ac ſummè diuretica, quam procul è fonte ob evanidos ſpiritus prorſus graviorem fieri, & efetam, falsò evulgatum ex Frambeſatio Chriſtianiſſimi Regis Medico; nam longè etiam tranſlata cum nativo acore integras ſervat vires.

Geronſter Savenirio efficacia, robore, & promptitudine non cedit; licet craſſioribus metallorum effluviis ſaturetur. Inter bibendum ſecundo aut tertio hauſtu ventriculum vomitu deplet, Ventrem turbat, Urinam quibuſdam ciet, ac tardè vomentes leni ſudore ob irritum egerendi conatum, perfundit.

Povhontius terreſtrioribus mineralibus imbutus, ac ſale petroſo refertus graviores aquas profert, tardiuſque Geronſtro fonte, ac citiùs Savenirio inteſtina ſtimulantes. Æqua tamen ſtimulandi vis in hiſce fontibus obſervata eſt iis, qui poſt leve exercitium aquas hauſere.

Tonneletius pleraque cæteris fontibus communia habet, ſed imperfectiora; tum quia ob loci declivitatem nativa uligine facilè ſordeſcit; tum quia omnes imbres momento vaſe capaciſſimo ligneo, & nulla re obſiſtente combibit: in hoc minus ſulphuris, ac Vitrioli, pluſque ſalis nitri detegitur.

Diſcrimen levitatis in recenſitis aquis non ſtatuitur, à ponderis, aut gravitatis notato intervallo; cum omnibus accuratè perpenſis minimum ferè, aut nihil omninò ponderis intereſſe inter ipſas ex fontibus deſtillatas & naturales ex Rivulis proximis petitas compertum ſit: Dicuntur autem leviores, quæ Hypochondria minùs gravant, citòque permeant.

His annis tam in Savenirio, quam Tonneletio novus fons prodiit, minor Tonneletius dictus, quia vaſe ligneo minus capaci excipitur, vix ſeſquipede à majore Tonneletio diſtans. Fons eſt priore multo acrior, vehementiùs alvinas, ac veſicæ ſordes deturbans.

In Savenirio octavo à priori pede hoc biennio alius erupit in arboris trunco, priore quadruplo capacior, ejuſdem omninò ſaporis, & efficaciæ; eadem rubrica, ærugine, aliis mineralium coloribus ligneum alveum undiquaque obducentibus.

Aciditas cunctis enarratis fontibus communis communem cauſam agnoſcit; non quidem putredinem, uti in vino aceſcente; nec caloris imbecillitatem, uti in acidis fructibus; quorum nulla extant inditia, ſed acidi natura ſucci permixtionem, ſilicet chalcanti vel ſolius, vel cæteris mineralibus præpollentis. Conjecturam hanc firmant chalcanti fodinæ propè Franchimontium fontibus hiſce proximæ, ipſéque aquarum acidiſſimus ſapor ſoli chalcanto; uti ex ejus oleo, ac ſpiritu deſtillato eluceſcit, debendus.

Ferrum, Antimonium, Hydrargirum eun-

dem

dem ſaporem inducere poſſunt, vel inductum augere, quod in Butyro Antimonii, Oleo ſilicet ex pari quantitate Antimonii crudi, & mercurii ſublimati elicito, Vitrioli oleo acidiore manifeſtatur; ſed horum mineralium defectus in hiſce aquis, acorem ſolo Vitriolo, in ipſis per analyſim invento, deberi oſtendit.

Videtur autem aquis immiſceri chalcantum, non quatenus aquarum ſcaturigo Vitriolicam Mineram allambens, ejus ramenta quædam, ſeu recrementa abripiat; vel Vitriolicus vapor è minera elatus præterlabentibus, vel vicinis aquis miſceatur; ſed quatenùs idem vapor ſupernè genitus, ex ambientis terræ frigore cogitur, & in aquam acidam mutatur; quæ demum fonti vicino commixta, in ipſo gratiſſimam aciditatem exhibet. Hoc ſuadent Savenirii aquæ pellucidæ, ſinceræ, tot ſæcula incorruptæ manentes, vivido ſapore, non minùs, quàm odore gratæ: quibus accedit nulla lapidum, tophorumque concretio circa ſcaturiginem; fontibus iis familiaris, quorum aquis craſſior mineralium ſubſtantia immiſcetur. Savenirio itaque, vel ſolus vapor chalcantinus, unoque modo mixtus, uti & Povhontio, & Tonneletio ineſt: Geronſter verò ob ferreum, & ſulphureum nidorem præter Vitriolica effluvia, ſulphuris etiam, ferrique minera ſaturatur.

Communis, & omnibus quatuor fontibus eſt multicolor quædam, iridiſque Cœleſtis æmula pinguedo, aquæ vaſe terreo concluſæ innatans, quæ liquidum ſuccitrum videtur, ob ejuſdem ſaporem, flammamque ſulphure clariore editam. Id etiam commune habent, ut eorum alvei, aut canales rubro, vel ſubflavo colore inficiantur, à ferri matre, ſeù rubrica deducto. Prætereà ranas injectas, Aſtacos, ac piſiculos occidunt, nondum circa majores periculo facto.

Tactiles harum omnium aquarum qualitates ſunt eſſe actu frigidas, & humidaa, potentia verò calidas, & ſiccas. Sitim enim jucundiſſimè leniunt, atquè epotę refrigerant, & humectant. Mox ſtomachi calore actuatæ calefaciunt, denique inſigniter exiccant. Vis refrigerandi, atque humectandi aqueis inſidet diluentibus particulis, calefaciendi atque exiccandi poteſtas ferro, ſulphuri, chalcanto, aliiſque foſſilibus, certa proportione commixtis, inhæret.

Quoad alteras qualitates, ſeu vires; abſtergunt, inciduntque humores viſcidos, ac tartareos; pituitamque extenuant; Hepar, Lienem, meſeraicas, omniaque Viſcera infarctu expediunt; inflammationes domant; temperiei primæ reſtituunt. Ventriculo, licet actuali frigore videantur noxiæ, adſtrictione ſua robor addunt; ſi Tonneletium excipias. Nervos etiam egregiè roborant; Serum Sanguinis, humoreſque excrementitios, bilem, pituitam, melancholiam non una via exturbant. Bibentium hi multum mingunt; hi ventris ſordes atro ſemper, interdùm viridi, flavo, cæruleo aliquando colore tinctas, magna in copia deponunt: Vomunt alii, ſudantque; & ſtirias naſo emungunt. Matronis Urinæ, menſes, ac Hæmortoides ſimul promotę Geringo viſę ſunt, ac paſſim uno, eodemque tempore variæ pugnanteſque vacuationes inductæ nullo pharmaco, furenti licet, præſtandæ.

Pluribus, iiſque ſibi adverſantibus affectibus utilis eſt aqua Spadana ob calidiorum, frigidorumque mineralium facultates ſimul contentas. Primò cattarros omnium morborum originem abſumit, cerebri humore ſupervacuo ablato, eoque mala hinc nata ut paralyſim, artuum tremorem, & cætera his affinia curret. Cephalagiæ, Hæmicraniæ, Vertigini obnoxios, quamquam tardiùs, multum ſolatur. Oculorum rubores pota & admota tollit, uti etiam maculas faciei rubras, ut Eryſipelata, puſtulas à Bile, aut ſalſo phlegmate exortas in facie delet. Ozenæ narium; Dentium vacillationi opitulatur: & affectus tonſillarum gargarizatu tollit. Ructus continuos, ac Vomitus, ſingultuſque cumpeſcit. Ventriculi concoctionem juvat; & orexim auget. In Hepatis, Lieniſque obſtuctionibus manifeſtiùs vires ſuas exerit, atque inde natis malis perſanandis. Icterus, Scyrrhus utriuſque viſceris, Melancolia flatulenta, atque Hypocundriaca, Hydrops, ac potiſſimum Leucophlegmatica, & Aſcites. Colicoſis, & Iliacis torminum dolores demulcet; calorem renum temperat, dolores ſopit, ac lenit, eorumque arenulas detergit, & expellit diureticis omnibus validiùs; ac ſicuti, arenarum concretioni obſtat, ita, & calculi generationi renititur. Calculum etiam Veſicæ, aut abradendo imminuit, aut viſcida pituita, ac mucore, quo obſidetur mundans, faciliorem extractioni reddit; imò ità repetito uſu emollitur, ut calculi primum duriſſimi friabiles evadant, & modo pituitæ malè concretæ diffluant. Eadem Renum ulceribus, & carnis in urinario meatu incremento utiliſſima eſt & in Uretram injecta, ulcus cicatrizat; & caruunculæ regenerationem inhibet. Gonorrheæ venereæ auxiliatur, & paraſtatarum dyſcraſiæ hinc natæ; adeòque celtico morbo non inutilis ob metallorum vim ad morbum hunc debellandum aptam; ipſo etiam Solevandro teſte conſ. 37. ſec. 3. Leproſis etiam ſivè Elephanticis, venereo morbo multum affini, laborantibus inſigniter opitulatur; jecoris ardore ſanguine aſſante temperato. Scabies veſicæ, aut ulcus in ſphinctere abſtergitur, ut à male curato in perineo abſceſſu fiſtula mundatur, & ad cicatricem perducitur. Uterum muliebrem albo fluore, mucoque obſitum epota, & injecta curat, ac Virginibus ſolo fotu menſibus albis prodeſt; uti cancro, uterique Syrrho omnibuſque phagædenicis, & dyſepuloticis ulceribus. Menſium fluxum adauctum imminuit; imminutum auget. Diarrheam, Dyſenteriam; imò & Lienteriam, cauſis eorum ablatis, roboratiſque inteſtinis ſedat. Vermes omnis generis deturbat. Uteros etiam tumentes, juſtoque humidiores deſiccat, eoſque fecundos facit, per cacheterem per inſeſſionem, & vaporarium in Uterum immiſſa. Artheticis, ac febricitantibus, potiſſimum intermittente febre, ſerum expurgando opem fert; ſi tamen purgatiſſima corpora ad fontem acceſſerint.

Ad fontem igitur accedentes vel voluptatis ergo, vel morbi neceſſitate adducti, blando ac lenienti pharmaco, cacochymiæ vigenti accomodato, primas eluant vias; bis terque repetendo, ſi altiores radices egerit cacochymia, humidas verò alvos habentes, Povhontii, vel

Geronſterii aquis ſatis alvum incitantibus loco pharmaci utatur. Idem pharmacum octavo, vel decimo die repetatur, intermiſſo aquarum hauſtu, ut viis melius elotis, deterſiſque, liberius permeent aquæ.

Poſt Laxantium uſum ſelecta etiam quædam remedia, ſpecifica dicta, ſubigendis morbis, quibus aquæ dicantur accomodata, utiliter adduntur, tota hora, vel ejus dimidio, aut certè quadrante ante acidas ſumenda; bibentium palato minus ingrata, quibus viſum eſt acidarum optatum uſum promoveri.

Quò ad requiſita aquarum uſum permittentia, aut prohibentia, nec non tempus, modumque aquas bibendi, ac diætam in aquarum potu obſervandam, ſequentia præcepta accuratè recolenda ſunt.

Primum Præceptum.

Cui ſtomachi œconomia omnino fracta eſt: quia aquas, vel nativo, vel adſcititio per medicamina calore, calefacere non poteſt: cui vitales partes pœnè ſopitæ ſunt: qui à longo tempore anhelantem creberrimo ſpiritu vix ducit animam: cui pulmonis Hydrops thoracem diſtendit, anhelitumque præcluſit: qui multum aquæ (de adultis loquor) puta octoginta plus minus, non fert uncias: Spadanum fontem, niſi in Spa ſepeliri, vel ægrior, quàm eo venit diſcedere cogitat, ne accedito.

Secundum Præceptum.

Qui in Spa invocato Dei numine, conſultoque Medico venerint, curis domi relictis, defæcatoque animo, uni ſanitati intenti, multo mane, poſt ortum tamen ſolem, cum corpus per omnes meatus, à ſordibus depuraverint, aquæ quàm poſſunt plurimùm, dum non gravetur ventriculus, potanto: potas vel per urinam, vel per anum emittunto; emiſſis magna parte aquis, prandento, à prandio luſu, ambulatione, vel fabulis ſomnum fuganto, parce cænanto, maturè ab ambulatione poſt cænam redeuntes, cubitum eunto: hancque vitę normam, dum abitum ſuaſerit Medicus, tenento.

Probæ aquarum mineralium medicarum.

VOlenti cuique, aquarum mineralium probas examinare, occurrit primò perpendendum, aquas pro diverſitate particularum metallicarum, mineralium, Salinarum, Sulphurearum, terreſtrium, & Spiritus Eſutini, inter cellulas aquarum diverſarum, contenti, quallitate, quam maxime differre: & ob hanc cauſam aquas minerales diverſæ naturæ oriri, quæ tamen omnes unum idemque vehiculum ſcilicet aquam agnoſcunt. Aquæ minerales ſic dictæ, ex diverſis ductibus Subterraneis, per diverſam tranſcolationis naturam ortæ; in tranſitu, ſuper metallicas, vel minerales venas, terras, & lapides præterfluendo, non nihil moram nectunt, ob occurſum aliorum corporum, ſibi occurrentium, & ſic particulas talium ſubjectorum ſolvunt, quæ denique ſolutæ, pro ſolutorum, & ſubtiliſſimi Spiritus medicinalis, inter poros aquæ incluſi natura, mixtum, ſcilicet diverſas aquas medicinales conſtituunt. Quas denique vario examini, curioſus indagator ſubjicit, & ut in earum contentorum, majorem cognitionem perveniat, varias in primis probas per analyſin ignis, deinde per diverſam præcipitationem, tanquam certiſſimam trutinam inſtituere ſolet.

Pro ut metalla ſunt diverſa ſcilicet, Aurum, Argentum, Cuprum, Stannum, Plumbum, & Ferrum: ita in tranſitu ſingula hæc ſeorſu m examinabimus. Scilicet ſi Aurum Aquis ineſſet; hoc ex ſedimentis, communi metallorum proba probaretur, nimirum ſi ſedimentum in fundo remanens, per corroſionem diſſolutum, punctis nigricantibus præcipitaretur. Argentum ſi aquis mineralibus aliquas vires communicaret: ſedimentum diſſolutum, & præcipitatum cum lamina cuprea id oſtenderet. Cupro, ſi imprægnatæ eſſent aquæ, ſedimenti diſſoluti cum acido Spiritu color cœruleus, cum acrimonia inſigni, hoc proderet: Si Stannum, & Plumbum ineſſent, tum ſedimentum colliquatum, regulum exhiberet. His ſuccedit ferrum, de quo omnes aquæ minerales, ſecundum magis vel minus participant, quod non tantum dignoſcitur per ſedimentum; ſed etiam per præcipitationem probatur: ſcilicet per ſolutionem gallarum, & omnium adſtringentium: unde tinctura, vel nigreſcit, vel rubeſcit. Qui color non niſi dependet; ex modificatione luminis, & particularum diverſarum combinatione, qui tandem color deſtruitur per affuſum acidum liquorem, alium colorem inducentem.

Mineralia, uti Antimonium, biſmuth, marchaſita, Talcum, amiantum, hæmatites: aquis mineralibus non niſi rariſſimè inſunt; Cobalto, & pyrite aquæ non imprægnantur, licèt nonnulli ita jactitant, quia textura partium fixior non tam facilè acido tenui ipſius aquæ diſſolvi poteſt. Hiſce omiſſis, maximè obſervandum eſt, anne aqua ſcateat arſenico, ne loco medicamenti venenum aſſummamus; & dum vitam noſtram ad ulteriorem ætatem extendere conamur, citatis paſſibus, & concitato curſu eamus ad patres: probatur ergo an arſenicum aquæ inſit, ſequenti modo. Scilicet ſi ſedimentum laminis ferventibus ferreis injectum, odorem fœtidum inſtar alii de ſe ſpargeret, & laminas iſtas dealbaret.

Terræ ſi aquis inſint, ex evaporatione dignoſcitur, cum ſemper in ſedimento ſub forma pulveris remanent: quarum diverſitatem quiſque curioſus indagator, in earum examine inquirens inveniet, particulas has merè eſſe partes metallicas terreſtribus immixtas ab acido ſubterraneo corroſas, & cryſtalliſationi ineptas, propter defectum acidi fixioris; ex quibus inter ſe, combinatis partibus, ſi naturæ modum producendi res noſcat, Vitriolum Martis extrahere poteſt; de quo præcipuè, omnes aquę acidulares magis, vel minus participant.

Salia prout vel ſint acida, neutra vel alKalina, ideo diverſas inſtituemus probas, ut de aquarum contentis certiores fiamus; & pro ut earum uſus maximè eſt ſpectandus, itaque majori cura, & acuratiori manu indaganda eſt præcipitatio, ne ex levi errore comiſſo, cognitionem quæſitam amittamus: cum illa in diver-

ſa mo-

ſa modificatione luminis, & particularum diverſa mixtione tantum conſiſtat. Sal commune, aquis an inſit, probatur per reagentia, & per diverſam præcipitationem, ſcilicet affundendo Tincturam lunæ aquis, unde ſi albeſcant certiſſimum ſignum aquas ſale communi ſcatere. Quippe dum acidæ particulæ Tincturæ, ſe uniunt cum acidis particulis ſalis, & eo, ex poris ipſius aquæ, propter loci anguſtiam deturbant particulas ſalinas, quæ ad fundum ſecedentes lacteſcunt: eadem harum aquarum proba, inſtituitur per ſolutionem ſacchari Saturni: unde etiam aquæ albeſcunt. Vitriolum an inſit etiam probatur per adſtringentia uti in ferro factum eſt, unde ſolutio ejus vel nigreſcit, vel purpureſcit, pro ut acidum Vitrioli colorem alKalinarum particularum, vel deprimit, vel intendit. De nitro aquæ participare non poſſunt, quoniam id non niſi in ſuperficie hujus terræ: & non in cavernis ejus, ob defectum acidi aeris oritur: Et ſi ineſſet, rum id dignoſcitur ex evaporatione, & ſedimento colliquato ſupra laminam ferream, ſcilicet ſi crepitum ederet. Sal amoniacum ſi inſit depræhenditur ex guſtu acriori, & præcipitatione per acida, utpote Spiritum Sulphuris, Vitrioli, Nitri, ſalis, & Acetum deſtillat.

Alumen ſi inſit probatur ex eo, quod intenſior hinc fit color, quam cum cæteris acidis, per additionem coccinellæ. Tartarus aquis nullo modo ineſt interim ille, variè aquas minerales examinat, de quo inferiùs dicemus. Sal alKali an inſit ſequentibus probare nixus ſum; licet ſciam alKali non præexittere ante calcinationem; interim hic conſidero alkali tanquam particulas terreſtres, habentes talem diſpoſitionem ſuarum partium, ut luminis radios inſtar alKali modificare poſſint. An alKali volatile aquis inſit, probatur ſequentibus præcipitationibus, & per Mercurium Sublimatum, in aqua diſſolutum, & cum aquis mineralibus mixtum, quod ſi inde aquæ lacteſcant, præſentiam ſalis volatilis denotat: quia acidæ non niſi tenuiores particulæ Mercuri Sublimati, commiſſent ſe quàm intimè, & cum particulis alKalicis volatilibus exiſtentibus in aquis, illaſque ſub forma lactis exhibent; idem etiam probatur cum Syrup. violar.. unde ille virideſcet. Quod ſi ex hac mixtione, præcipitatio turbida, & rubra evadat, ſignum eſt alkali fixum adeſſe: eadem proba inſtituatur cum Spiribus volatilibus utpote, cornu cervi, Salis amon: &c. Hiſce jam perſpectis aquas examinabimus, an acidum aliquod in ſe contineant: quod duplex eſt, manifeſtum, ſive ocultum. Aperti acidi ſignum eſt quod aquæ acidiori ſapore ſaturatæ ſunt, & citiùs probas ſuas ſuſtinent. Ocultum verò eſt, cujus aciditas non depræhendi poteſt, & probam non niſi poſt tempus exhibent. Deinde ſi ex Spiritu nitri affuſo aquis mineralibus purpureus reſultat color, ſignum acidum occultum ineſſe; idem probatur per ſolutionem nitri fixi: per Ol. tartari per diliquium: cineres clavelatos, Spiritus ſal: Ammoniaci &c. denique cum Syrupo violarum, unde aqua rubeſcit: quia acidum dividendo particulas alKali, eas exaltat: Hinc ex varia particularum diverſa poſitione, color per modificationem luminis diverſus oritur, qui variatur prout intenduntur, & deprimuntur particulæ acidæ ſalinæ volatiles & ramoſæ, vel magis vel minùs inter ſe miſcentur.

Ramoſa deinde corpora ſi aquis ineſſent probatur ex ſedimentis, odorem Sulphureum fœtidum, & lacteſcentiam inſignem exhibentibus. Oleoſa namque cum aquis mixta lacteſcunt. Probæ denique ex ſedimentis maximè ſunt ſuſpectæ, ut ſi ſolutionis hujus ſedimenti corroſi ab Spiritu acido, color, conferatur cum ſolutione auri: & quod ſi liquores eundem ſibi ſimilem videntur habere colorem, propterea dicerem aquam, continere aurum, & ſedimentum auro eſſe imprægnatum, unde non niſi ridiculoſa conſequentia fluere? quæ idiotis non verò peritioribus artis obtrudi poſſet.

Probant etiam aquas minerales per ſaporem, quo gulæ magis arrident, & gratiores, eo meliores; pondus non convenit bonitati aquæ, nam quo leviores eo meliores, & per conſequens minùs ponderoſæ: per coctionem cum carne bubula etiam ſolent examinari. Sed proba eſt nullius momenti. Ex ſedimento dein Obſervatur an in principio evaporationis pelliculæ deprehendantur: quod ex acido provenire nonnulli putant. Reſiduum examinatur cum acidis vel alKalibus, & an efferveſcat, vel præcipitet, quod videbimus in probis aquarum thermalium, nempe ſi ſedimentum thermale addatur aquæ Spadanæ, efferveſcit, quod fit ob occurſum acidi & alKali, quia aquæ Spadanæ acidum manifeſtum, & ſedimentum thermale alKali continent; ab diverſis, etiam aliis liquoribus hoc ſedimentum præcipitatur, & alios præcipitat, pro modo diverſæ præcipitationis inſtitutæ.

FRANCISCI BLONDEL

Celeb. Aquenſis Medici Thermarum Aquiſgranenſium, & Porcetanarum, Deſcriptio.

Congruum quoque, ac ſalubrium uſuum Balneationis, & Potationis elucidatio.
Accedunt Probæ Thermarum Aquiſgranenſium.
Trajecti ad Moſam, 1685.

CAPUT PRIMUM.

AQuiſgranum trans Alpes ſitum inter Rhenum, & Moſam, Regalis, ac florentiſſima Urbs Germanię eſt. Nam preter ſalubritatem aeris, amęnitatem, ubertatemque ſoli, plurimos ei fontes natura largita eſt, magno ejus commodo, & ornamento. Inter hos multi Thermales ſunt ex triplici minera, quorum alii intra prima Urbis męnia tria Balnea conſtituunt, Cæſaris, Parvi Balnei, & S. Quirini; alii partim in ipſis męnium foſſis; partim non procul ab iiſdem, ex quibus totidem Balnea fiunt, S. Cornelii, Roſacci, & Campi Pauperum; alii demùm in ſuburbano Vico Borcet, ex quibus 28. fermè Balnea componuntur. Horum itaque naturam, & facultates inquirentes, nonnulla de Balneis in univerſum pręmittamus.

CAPUT SECUNDUM.

De Balneorum differentiis.

BAlnea à lavandi, detergendi, ſudandive uſibus dicta diſtingui ſolent in Balnea aquę dulcis, & medicatæ: hęc in Balnea aquæ medicatę à natura, & ab arte: utraque in calida, & frigida. Balnea aquę medicatę, calentiſque Thermę dicuntur, quę multifariam dividi poſſunt, vel pro vario caloris gradu, vel pro colore, ſapore, pondere, aliiſque tactilibus qualitatibus, vel demùm pro diverſitate contentorum.

CAPUT TERTIUM.

Unde, & quomodo Thermæ acquirant mineralia, Metalla &c.

AQua non aliundè mineralia, & metalla ibibit, quàm à variis mineris, quas alluit. Hinc vel pro minerarum multiplicitate, vel pro multiplici unius, vel alterius mineræ fętura, multis mineralium, & metallorum qualitatibus imbuitur. Duplex autem miſtionis modus: vel enim aqua mineras ipſas interfluens earum partes abripit: vel loca vicina pertranſiens, earum ſpiritibus, & eſſentiis inficitur.

CAPUT QUARTUM.

De Cauſa caliditatis Thermarum.

QUa de cauſa Thermales aquę incaleſcant, tùm à priſcis, tùm à recenſioribus Phyſicis quæſitum. Alii omnem earum calorem Soli attribuunt, ut Zeno, Cleantes Criſippus: alii flatibus, & vaporibus è terra erumpentibus, ut Mileus: alii rapido motui, attritionique, ſaxa, & rupes intercurrentis aquę: alii calci intra telluris viſcera congeſtę, ut Democritus. Nec deſunt, qui omnem earum calorem, vel ſubterraneæ putredini, vel fermentationi, vel congeneo telluris calori, acceptum referant. Rationabilior tamen eorum opinio eſt, qui putant, aquam à ſubterraneis ignibus fervere. In qua ſententia fuit Auctor lib. de mundo, Seneca, Pontanus, Baccius, & P. Athanaſius Kircherus, qui lib. 5. ſect. 2. Mundi ſubterr. rem ipſam eleganti ſhemate illuſtravit. Nos verò multas ex adductis cauſis abſurdas omninò, nullam earum calori omnibus fontibus inducendo aptam judicantes, duas ſatis, ut opinor, probabiles afferimus.

Dicimus itaque 1. quoſdam Fontes à vicinis ſubterraneis ignibus incaleſcere, quorum magna pars nulla mineralium tinctura inficiuntur; quales ſunt in Egeſta, Sicilia, Lariſca, Troade, Magneſia.

Dicimus 2. alios fontes abſque vicinorum ignium indicio calere. Quomodo verò id fiat paucis indicabimus. Supponimus 1. Thermales aquas mineralibus ſalibus infici: 2. omnes ſales aliquid acidi, alKali, volatilis, ſixi, &c. continere: 3. quoſdam eorum inter ſe ſimiles eſſe, quoſdam verò inter ſe valdè contrarios: 4. diverſi generis ſales ſibi invicem occurrentes fervorem concipere, ſymbolicos verò quietos, & torpidos manere: 5. eoſdem ſales, & ſpiritus glebas minerales, ac metalla ipſa corrodere. Sic aqua regia aurum, aquæ fortes reliqua metalla, vi contentorum ſalium, flamma quandoque excitata, aperiunt, & diſſolvunt.

Ex his difficilè non videtur ad P. Kircheri imitationem oſtendere, quamobrem Fontes abſque vulcanorum montium vicinia calidi fiant. Nam ſi intrà telluris viſcera ab alicujus fontis acceptabulo plures canales prodire fingamus, alios arenam tantùm, & lapides pertranſeuntes, alios per ferri mineras; conſtabit, ab illis dulces fontes, ab his verò ferratos fieri. Si alii terras aluminoſas alluant, mox matricem cadmiæ; aquam ex utriſque compoſitam reddent: Si alii mineras ſalſas, & nitratas; aquam ſalino-nitroſam dabunt; qui ſi poſt coierint, fervore concepto, ob occurſum contrariorum ſalium, Thermas ſalſo-aluminoſo-cadmio-nitroſas component. Si demùm poſt ſalium aliquorum imbibitionem ſulphur vivum, vel ejus flores, vel lapides ſulphureos in via repererint, aut vitriolum ſulphureo lapide congenitum; Thermas nitro-ſulphareo-cadmio-aluminoſo-vitriolicas conſtituent. Hunc calefactionis modum confirmant efferveſcentiæ, & ſolutiones chimicæ. Nam ſi liquorem acetoſum margaritis, coralliſve infundas, ſi ſpiritum vitrioli cum ſale, vel oleo tartari; ſi aquam fortem cum ferro, aut cupro, ſpiritum vini cum oleo terebinthinæ immiſceas; videbis omnia tanta vi, contentioneque inter ſe congredi, & fervere, ut aliquando flammam concipiant. Præterea, ut alia multa prætercam, id ex Henrici Rhocas experientia demonſtratur. Refert enim tractatu de aquis mineralibus cap. 1. ſe calidi fontis principia improbo labore quæſiſſe, quem proximè ab origine ſua frigidum, paucoque ſale imbutum, mox per varias mineras tranſeuntem calidum fieri notavit.

CAPUT QUINTUM.

De Balneis urbanis, quibuſque morbis Balneatione conducant.

URbana Balnea duorum generum ſunt; Ad primum referuntur Balneum Cæſarianum, parvum Balneum, & Balneum S. Quirini. Horum aqua ejuſdem naturæ, & facultatis eſt. Refert modis omnibus naturam ſulphuris, cujus flores multis nominibus medicinales in Balneorum fundum præcipites devolvuntur. Continet ſalium confuſorum quoddam chaos, quod aquis tepeſcentibus ſupernatat, & parietibus ipſis lapidum in morem adhæret, quodque nec igne funditur, nec crepitat, ac fermè inſipidum eſt. Hæ aquæ valdè calent, limpidæ ſcaturiunt; ſubinde tamen colorem mutant. Nam aliquando ſubalbidæ, ſubvirides, ſubcæruleæ apparent; prout plùs, minùſve quieſcant; aut recens aqua cum veteri miſceatur. Nitroſo-ſalſo-ſulphureæ eſſe judicantur. Exiccant, calefaciunt, ex alto humores ad extrema evocant, diſcutiunt, abſtergunt.

gunt. Hinc nervorum affectibus, convulſionibus, Paraliſi, tremoribus, Podagræ, indurationibus ligamentorum, Iſchiaticis doloribus, ſyroſis tumoribus obſtructionibuſque medentur. Frigidos, humidoſque uteri affectus tollunt, menſes cient, fæcunditatem juvant, cutaneos morbos ſanant. Potui ſuaviſſimæ ſunt.

Ad ſecundum genus revocantur Balneum Cornelianum, Roſaceum, & Balneum Pauperum. Horum aquæ ſulphur maximè olent, habentque oleosè diſſolutum. Continent ſalinum chaos, ſed magis candidum. Minùs etiam calent. Sulphureo-ſalino-nitroſæ putantur. Validiùs exiccant, & extenuant: hinc prædictis affectibus validiùs medentur, nimiamque corporis molem minuunt. In his Balneis minùs immorandum.

CAPUT SEXTUM.

De Balneis Porcetanis, quibuſque Balneatione congruant affectibus.

IN montano Vico Borcet dicto, qui per ſpacium ictus Bombardæ ab urbe diſtat 14. domus ſunt lavacris num. 28. donatæ. Horum aquæ ejuſdem inter ſe indolis videntur, & ab urbanis valdè diverſæ. Limpidæ erumpunt, ferventeſque, ac planè ebullientes; Nullum tetrum odorem ſpirant; ſine ſulphure omnes; ſalſo-aluminoſæ videntur. In his aquis tophi quamplurimi lapidibus perſimiles generantur, longèque à fontibus nigram in rivis materiam deponunt. Inter calentes fontes multi frigidi, jucundum viſu, ſcaturiunt.

Hi fontes tùm ſanis voluptatis cauſa, tùm ægris cauſa recuperandæ valetudinis lavacra præbent, iis præſertim, qui urbana non ſuſtinet. Iiſdem ferè morbis, quibus urbani fontes, ſed minùs validè medentur. Inopum ſanitati in proxima Vale proviſum eſt, in qua lavacrum ſub dio factum; intra ejus rivos ſtramineas domos, ſudandi cauſa, ſtruunt. Stillicidium etiam his aquis paratur, quo plures morbi pelluntur. Luta neque hic, neque in Urbe in uſu ſunt.

CAPUT SEPTIMUM.

De congruo uſu Balneationis.

IN Balneationis uſu primùm omnium illud eſto præceptum, ut aridi, & extenuati, febre, inflammatione, aſmate, hæmopthiſi, aliiſque calidis affectibus laborantes, hac prorſùs abſtineant.

Ante Balneationis uſum, ſi corpus extenuatum ſit, optimis alimentis confirmetur; ſi pravis humoribus abundet, purgetur catharticis, & venæ ſectione, ſi opus ſit.

Si neceſſitas urgeat, nullum tempus Balneationi non aptum; ſin minùs Ver, & Autumnus.

Imbecilles ſemel in die lavari poſſunt per horæ dimidium, robuſti ad horam ſirciter; ſi morbus poſtulet, & vires ferant, bis in die laventur; manè una vel altera hora ab ortu ſolis, & veſperi 4. 5. aut 6. horis à prandio. Veſpertina Balneatio matutina brevior ſit.

An Balneum profuturum ſit, indicium eſt ventris contractio: ſi tumeat, aut doleat, vel ſi à Balnei ingreſſu uri intus, aut rodi æger ſe ſentiat, nocet.

Ægri Balneo egreſſi linteo calefacto involvantur; mox clauſum cubiculum intrent; in lecto jaceant benè tecti, adeo ut ſudare poſſint; ſudore deterſo dormiant; mox ambulent à frigido aere caventes. Cibum, potumque morbo conveniens, & parcè ſumant; à frigido potu abſtineant. Alvum quotidie apertum habeant. Cucurbitulis, aut ſcarificationibus utantur. Ab emplaſtris, & lenimentis oleoſis abſtineant, quæ poros cutis replent, & thermalis aquæ penetrationem impediunt.

Certus dierum numerus Balneationis definiri non poteſt: minor 14. major 40. non ſit. hac finita attenuatos humores repurgent.

CAPUT OCTAVUM.

De potatione Thermarum.

SUnt qui Thermopotationem accuſant. Horum igitur rationes paucis complectamur. Calidam viſceribus intemperiem thermalibus induci putant: eaſque nocere plurimùm ob mineralium miſtionem: exiccare, & radicale humidum abſorbere: pauciſſimis convenire ætatibus, nam ſenibus, & pueris prohibentur, earum naturam variam eſſe, & inconſtantem: tepore ſuo ventriculum lædere, concitare vomitum, appetitum proſternere: nullum ab iis morbum, curari, qui dieta, pharmacis, chyrurgia, non pellatur: mineralium naturam, quibus imbutæ ſunt, explorari non poſſe: plures earum uſu lædi: demùm remedii novitatem faſtidiunt.

CAPUT NONUM.

Primæ objectionis ſolutio, &c.

AD primam facilè reſponſum erit, ſi dicamus, Thermales aquas, neque ob actualem calorem, qui mitiſſimus eſt, & priùs quàm interiora permeet, expirabilis, calidam viſceribus intemperiem inducere poſſe, neque ob potentialem, utpote qui temperatiſſimus eſt, vel planè nullus. Aqua enim, potiſſimum ingrediens, ac terra, cujus pars aliqua in Thermis ineſt, natura frigidæ ſunt. Sulphur perexiguum in his continetur, atque adeo aliis miſcibilibus temperatum, ut vires, ſi quas habet, exerere non poſſit. Præterea non ob id calidum ſulphur judicandum, quòd inflammabile eſt. Oleum enim, Butirum, Camphora, citiſſimè ardent; tamen frigida cenſentur: contrà verò alia corpora non deſunt, quæ inflammabilia non ſunt; tamen calidiſſima eſſe conſtar. Spiritus ſulphuris frigidus eſt: hinc febre ardenti laborantibus ſalutaris. Quod ſi à ſapore caloris indicia, ut Priſcis placuit, ſumantur, ſulphur, planè inſipidum, calidum non judicabitur. Ad nitrum quod attinet, nullum caloris effectum præbet. Animalia, quæ nitroſas aquas bibunt, pinguefcunt: Nitrati fontes frigefaciunt:

ciunt: nitrum ſtuporem dentibus inducit, palatum, & linguam impenſo frigore lædit. Fluida infuſo nitro algent; hinc in iis Regionibus, in quibus aqua gelu non conſtringitur, ad refigeranda vina nitrum glaciei defectum ſupplet. ſitim, ardoremque compeſcit: hinc in Cauſonibus, Inflammationibuſque nullum ad refrigerandum præſtantius remedium. Demùm nitrum ſapore acido-auſtero-acerbum eſt; qui ſapores manifeſta frigiditatis indicia à veteribus judicantur. Reſtat Sal foſſilis; nam in Alumine, & Vitriolo nullum caloris ſignum reperitur. Verùm hic à veteribus calidus in ſecundo gradu judicatur; quæ ſanè caliditas, ſi modo ulla in eo eſt, nullam viſceribus intemperiem inducere valeret. At iidem Philoſophi eundem terreum vocant; terra autem per eoſdem frigida eſt. Preterea nihil eſt, quod corporum ſolutioni, putredinique magis reſiſtat, quàm ſal, certo frigiditatis argumento. Demùm ſi eum calidum eſſe contendas, animadvertas oportet, tàm exiguum in Thermis contineri, ut aquæ frigiditas omnem ejus caliditatem temperaret. Ex his omnibus, aliiſque permultis perſpicuum videtur, nullam viſceribus intemperiem calidam à thermalibus aquis induci poſſe.

CAPUT DECIMUM.

Cæterarum objectionum ſolutio.

Nihil eſt, quod ſuſpicemur, Thermales aquas nocere ob mineralium, & metallorum miſcellam. Nam, ut prætercam, has aquas ſpiritibus tantùm, & eſſentiis eorum imbui, quis non videt ex mineralibus, & metallis remedia omnium præſtantiſſima parari? Neque verò, ſi eædem aquæ metalla corrodunt, ob id verendum, ne humana viſcera molliora lædant: conſtat enim aquas fortes ferrum diſſolvere,ceram,tenerioraque corpora non tangere,&c.

Præterea ob id à Thermalibus abſtinendum non videtur, quòd exiccant. Nam ob hanc cauſam à medicis potiſſimùm laudantur, quòd excrementitios humores e corporibus eliminent, primigenium, ut ajunt, humidum non abſorbeant.

Quod ſi omnibus ætatibus non conveniunt; non indè tamen à medicinæ albo excludere eas oportet.

Falſum præterea, eas ſubinde naturam mutare: conſtat enim experientia eundem calorem, ſaporem &c. nulla anni tempeſtate non ſervare. Quod ſi etiam naturam mutarent, quis neget, eis nos uti poſſe, eo tempore, quo utiles ſunt?

Ventriculum tepore ſuo læſuras concedimus, ſi aliis qualitatibus balſamicis carerent.

Etſi morbi, quos Thermæ pellunt, aliis etiam remediis pellerentur; ob id tamen à remediorum numero excludendæ non eſſent: quando præſertim conſtat, multò faciliùs, & jucundiùs, id eas præſtare, quàm medicamenta ab aliis fontibus petita.

Thermarum naturam cognoſci non poſſe nemo chymicæ artis peritus affirmaret; nemo rurſus, qui earum effectus longa obſervatione notarunt.

Demùm non eſt, quod remedii novitatem accuſent. Optima enim quæque non inde mala judicanda ſunt, quòd nova. Præterea quis neſcit, Thermopotationem apud Ariſtotelem, Gallenum, Plutarcum, Avicennam cæteroſque medicinæ proceres in uſu fuiſſe?

CAPUT UNDECIMUM.

Quibus morbis conveniat Thermarum potatio.

Intemperies morboſas viſcerum, primas vulgo dictas, calidas, humidaſque corrigunt; morbos item, qui à ſecundis qualitatibus oriri dicuntur, lentore, craſſitie, viſcoſitate, fæculentia, & ſimilibus: eos demùm, qui à tertii generis qualitatibus vitiatis fiunt, nempe ſaporibus ſalſo, acido, amaro, acerbo &c. Hinc Jecoris, lienis &c. intemperies, obſtructioneſque, ac ſordes omnis generis, ac morbos ab his pendentes, Icterum, Chachexiam, Hydropem, inveteratas febres, tertianas, & quartanas tollunt. Saburras Renum, lapides Iſchutias, ſtrangutias, ſanant, vermes necant. Partes juſto humidiores deſſiccant, & roborant. Fluores albos mulierum, Hæmorragias omnis generis ſiſtunt, conceptum juvant: Proſunt hypocondriacis, appetitum reſtituunt, ventriculum roborant: morboſam ſitim pellunt. Scorbuto, Podagræ, Rheumatiſmo, cholicis doloribus, Aſthmati, Orthopnææ, Tumoribus ſyroſis, Schrophulis, abſceſſibus, diarrheæ inveteratæ, ulceribus medentur.

CAPUT DUODECIMUM.

De congruo potationis uſu.

Primæ viæ mundandæ, præparandique humores per oportuna remedia, & venæ ſectionem, ſi morbus requirat—Tempus Vernale, & Autumnale potationi apprimè conveniunt, æſtivum, & hybernum non reiciendum, ſi neceſſitas urgeat—Ex ipſo fonte ſumptæ validiùs agunt, quàm ſi aſportentur—Jejuno ſtomaco, partitiſque vicibus, ac interpoſitis, ſi placet, lenibus ambulationibus ſumendæ—Potationis initium faciendum à doſi minori, per uncias 20. vel 30. aſcendendum, donec ad 100. circiter uncias perveneris; in quà doſi per 8. 10. vel etiam 12. dies inſiſtendum; mox eodem ordine minuenda potatio eſt—Potatione finita naturæ inclinatio obſervanda, per quas nempe vias evacuare eas tentet. Si in ſudorem prona ſit, eum procurent, eodem modo, quem docuimus in capite de Balneatione- Si poſt quinque, aut ſex dies ægri aquas faſtidiunt, ſi flatibus, & ructibus affliguntur, ſi aquæ ipſæ non eliminantur; intermittenda, aut pænitus omittenda Thermopotatio eſt—Non ante prandendum, quàm aqua ea fermè quantitate, qua ſumpta, reddita ſit; id quod 4. aut 5. horis à potu fieri ſolet—Cibus boni ſucci, faciliſque digeſtionis ſit—Certus potationis dierum numerus non definitur: à morbis ipſis, eorumque cauſis, nec non ab ægri tolerantia definiendi—Potatione finita corpus purgetur.

Pro-

Probæ Thermarum Aquiſgranenſium Anonimi.

Quibus mineralibus imbutæ ſint aquæ pluribus modis explorari poteſt; eum verò tutiſſimum omnium judicamus, qui per infuſionem quorundam corporum in iiſdem aquis, præcipitationemque fit. Hoc Thermales Aquiſgranenſes in ſpecie contemplari in animo eſt, & per diverſas præcipitationes oſtendere, has aquas thermales ſale acido eſurino, alKalico, & corpore ramoſo ſulphureo, impræguatas eſſe. His itaque contemplationibus inhærentes videre debemus, qua ratione præcipitationes modo dictæ, rationibus & experimentis adnixæ, nos in veram contentorum cognitionem deducere poſſint. Et cum hoc in loco ex profeſsò diverſorum colorum texturam, delineare animus non ſit, quare colores circa diverſas præcipitationes obſervabiles, hìc ulteriùs, proſequi ob temporis anguſtiam non poſſumus; ſufficiat nobis in harum aquarum contentorum notitiam inquirentibus, ſcire Colores in mutatione texturæ corporis, nunc per acida nunc per alKalia advenientia, diverſimodè alterati conſiſtere: ut & illos pro varia reflexione, & refractione radiorum lucis, diverſimodè modificatos, diverſos produci: quę ſeorſum ſingula inde diaphana, & excolorata, ad arbitrium, & nutum noſtrum ducere, illoſque vel generare vel deſtruere novimus.

Vitriolum aqua nullum continere videtur ex gallarum ſolutione aquis thermalibus infuſa, nullam mixturam nigricantem (in atramenti ſimilitudinem) nec purpuream, exhibente.

Nitrum aquis dictis non ineſſe eò liquet, quòd ſalia poſt evaporationem aquæ relicta, carboni accenſo impoſita, nullam deflagrationem inſtar Nitri edant.

Sale armoniaco Thermæ non impregnantur, quippe ſi ſolutioni ſalis armoniaci ſal tartari adjiciatur, tum ſal volatile purum ſalſum, à vinculis ſalis acidi, cui antea junctum erat, ſolutum, ſtatim in auras avolaret, fibrillaſque narium vellicando ſe proderet, qnod hìc non obſervatur.

Sulphur quod inſit, non tantùm odor ſulphureus manifeſtus, verùm & flores ſulphurei, balneorum parietibus, & marginibus vaſorum adhærentes, ſatis ſuperquè ejus pręſentiam demonſtrant. Sulphur denique quavis ratione ab alKalicis ſalibus præcipitari poteſt, ſic & per acida: ſuam ſulphur cum calce viva per decoctionem diſſolutum, cum acidis præcipitatur: Spirituoſa alkalinæ volatilis naturæ, ut ſpiritus ſalis amoniaci, oleoſas ſulphureas particulas præcipitant, & ipſas coagulant.

AlKlico ſale quòd Thermæ refertæ ſint: non tantum viridis color cum ſucco Cyani emergens, & viride corpus cum acido diſſolutum, in cœruleum mutans (ratione ſalium Alkalium) ſatis comprobant, verum etiam per aquam ad ſiccitatem evaporatam ſal alKali in fundo relinquentem, ſatis dignoſcitur.

Quòd ſal aliquod medium ſive enixum in thermis reperiatur; obſervabilis per ſolutionem lunæ, ſacch: ſaturni, & ſal: tartari, lacteſcentia indicat.

Thermas nullo ſale volatili impregnatas eſſe, earum limpiditatis preſtantia ſine ulla notabili lacteſcentia, poſt ſolutionem Mercurii ſublimati additam, ſatis teſtatur.

Quod acidis particulis ſaturata ſit aqua, hoc ſatis demonſtrat analyſis ſulphuris, quod nihil aliud eſt, quam exſpanſæ ramoſæ particulæ, plurimo acido ſpiritu dotatæ: Hinc duplex conſpicitur ſal, acidum ſcilicet, & alkalicum, ortum ex eo, quod ſalia virium imperfecta, cum ſeſe invicem deſtruere non poſſunt, vim ſuam alterutrum retinet, ut cum ſale ſibi contrario obvio effervеſcentiam ineat; hinc aquæ thermales cum ſale tartari, & acido ſpiritu nitri efferveſcunt.

Hæc ſunt quæ in præſentiarum, adferre potuimus: quod ſi qui ulteriorem hujus intricatiſſimæ materiæ inveſtigationem expetant, ipſis ulteriorem in hanc materiam gloriam rimandi, relinquimus.

DE AQUIS BALNEI

De Avinione Obſervationes. Senis 1705. Auctore Theophilo Griſonio Nobili Senenſi.

CAPUT PRIMUM.

De Origine, & Qualitatibus.

ORitur in quadam Senenſis Agri Convalle, procul à Civitate XXII. milliaria, propè Oppidum Vignone dictum, unde nomen. Scaturiunt Aquæ è terræ viſceribus, ſummo cum impetu per plures venas parum inter ſe diſtantes, affluentia diſpares, tamen ex præcipua copioſiſſima effunditur aqua, & valde fervida. Omnes verò excipiuntur à magna lacuna marmorea, è qua per plures canales, ad hunc uſum conditos in varias cellulas aqua diſtribuitur.

Limpidæ, & guſtui auſteræ iſtæ aquæ ſunt à fonte recenter hauſtæ. Mengus multum aluminis, minus ferri illis ineſſe dixit; Savonarola opinatus eſt conſtare ferro, alumine, ære; Baccius æquè ferreas, & aluminoſas exiſtimavit, ſed copioſo ſulphure ſcatere, cum æris quadam mixtura. Quibus minimè aſſentimur.

De ferri minera dubitatur; admixta enim decoctis Gallæ, dictæ Omphatice à Mathiolo, è qua conficitur atramentum ſcriptorium, cum unciis tribus aquæ de Avinione, aquam flavedine, non nigredine infecit, nigredine verò infeciſſet, ſi ferrea eſſet; ut contigit unciis duabus aquæ communis, ope ol. Sulphuris in aciditatem verſis, in quibus quattuor dierum ſpatio fuerant duo clavi ferrei, Ex appoſita enim Galla atramentaria poſt horam aliqua nigredo obſervata, & ſpatio diei veluti atramentum apparuit. Itidem à portione concreti grumi hujus Balnei minutiſſimè pulverizata infuſa in aqua communi cum pulvere Gallæ nulla nigredo aquæ eſt impertita. Denuò

aqua

aqua dicta à Baccio lacus Averni ex permixta Galla ſtatim nigreſcit, attamenti adinſtar. In hujus aquæ ergo unciam & dimidiam inſtillavi ol. tartari, & turbata eſt, ſed citò clareſcens, colorem flavum vergentem ad rubrum adepta eſt, & verſata in vas terreum, & exſiccata, color apparuit, vel Aurantii ſicci maturi, aut æruginis ferri; Quod non evenit de aqua de Avinione, quæ permixta ol. tartari, ſtatim converſa eſt in album colorem, ut lac, donec ab ea decantata fuit in fundo vaſis non pauca quantitas terræ albæ.

Deinde æquam portionem aquæ noſtræ poſui in duobus vaſis vitreis, in alterutrum inſtillavi guttulas ſpiritus urinæ, in aliud guttas ſpiritus ſalis, & utraque lactea apparuit, non ſubrubra, aut aurantii coloris, quod eveniſſet, ſi ferrea eſſet.

Cùm verò Calx viva plurimùm inſerviat explorationi minerarum aquarum thermalium, in vitreo vaſe unciæ dimidium noſtræ aquæ permiſcui cum drachma calcis albæ vivæ, & poſt octo horas, adhuc aqua alba erat, ſed calcis vivæ drachma lacus Averni aquæ unciæ permixta, colorem ſubflavum induxit.

Rurſùs, parum Spiritus vitrioli à Pharmacopolis ſenenſibus naturalis dicti, qui ab Oppidulo Silvena defertur, in vas vitreum inſtillavi, & ex additis guttis olei tartari maxima ebullitio fermentativa exorta eſt, paulatim verò ſedata, ſubſtantia ſalina præcipitavit coloris ſubrubri, & eſt ferrum quod in eo liquore deliteſcit. Iterum cum uncia aquæ communis una cum guttulis hujus ſpiritus vitrioli naturalis pulverem Gallæ permiſcui, & citò nigredo ſuborta. Nec non in aquam fabrorum pulverem Gallæ injeci, & aliqua nigredine aqua infecta eſt; Quod non evenit in aqua noſtra de Avinione; ergo nulla in ea ferri minera.

Quoniam verò ignis ope de Thermarum mineris certiorem conſequimur notitiam, ideò ſublimata portione terræ cujuſdam flavæ Vallis Roſiæ in ſenenſi ditione, quæ ferrea habetur, unà cum æqua portione ſalis armoniaci, & frigefacta, color corticum aurantii maturi ſicci obſervatus, & in operculi concavo particulæ ſalinæ ejuſdem coloris repertæ, Quod non evenit, eodem habito experimento de grumo concreto Balnei de Avinione; colorem enim album reperta ſuperficietenùs præſeferebant, tum in operculo, cum in fundo alembici; diſrupta autem colore intus erant leucophæo; Et ut certior fierem de abſentia ferri, ſupra grumum extractum ab igne inſtillavi ol. tartari, nec per hoc coloris ulla ſecuta eſt mutatio, & tamen in aureum, aut æruginеum permutari opportebat.

An verò aluminoſa noſtra aqua ſit, ſuadere videtur tum ſapor guſtanti adſtringens, tum dura conſiſtentia, quam adipiſcuntur, tum ejuſdem concretus grumus, tum herbæ ſub ea immerſæ. Experientiæ tamen contrarium firmant. Nam ex infuſo per noctem ligno Breſilio minutiſſimè inciſo in aqua communi, per ebullitionem extracta tinctura, & in vaſe vitreo permixta cum portione aluminis rochæ, diſſoluti in aqua communi, multum ſuæ rubedinis amiſit, quod non evenit ex admixtione grumi aquæ noſtræ, vel ipſius aquæ. Præterea in vinum mali pumici ex facta mixtione aluminis minutiſſimè pulverizati, nullus illatus fermentativus motus, nulla coloris mutatio, à mixtione verò hujus vini cum pulvere grumi noſtri Balnei, maxima exorta fermentatio ex ebullitione, & ſpumeſcentia apparens, & paulò poſt vinum clarius quam antea obſervatum.

Rurſùs ex multa aqua noſtrarum thermarum igne abſumpta, habuimus in fundo vaſis uncias duas fæcum, coloris fulvi obſcuri, Leonati dicti, ſaporis dulcis, & ſubſalſi; Si verò de ferri, & aluminis minera particeps eſſet aqua, repertæ fuiſſent particulæ nigræ, & ſubrubræ ratione ferri, & circum vitri parietes ad inſtar Cryſtalli ratione aluminis. Nam ex diſſoluta aluminis libra in ſex libris aquæ communis in vaſe quercus, & per plures dies ibi detenta, aqua guttatim per ligni poros permeavit, remanente alumine cryſtallizato; idemque obſervavi diſſoluta portiuncula aluminis rochæ in calice aquæ communis. Dein ſupra alumen rochę minutiſſimè pulverizatum, poſitum in vaſe cryſtallino ol. Sulphuris inſtillavi, & nulla introducta commotio. Poſthac ſupra grumum aquę Avenionis ſub porfido minutim pulverizatum inſperſi parum olei ſulphuris, & ſuborta eſt maxima fermentatio.

Tertiò tandem ęris mineram excludere coactus ſum ab habitis ſequentibus experimentis. Anulum ferri terſum in noſtra aqua per tres dies detinui, & nulla rubigo apparuit. E contrà in aqua communi parumper calida diſſoluto parum vitrioli Cypri, in quo ut teſtantur Chymici extat æs, & ab eo extrahitur, in immerſo cultello ferreo ſtatim ærugo viſa fuit. Preterea hęc eadem aqua ex additis guttulis ſpiritus ſalis armoniaci colorem Thalaſſinum, ſeu Cęruleum, Turchinò, dictum adepta eſt; Quod minimè evenit ex appoſito ſpiritu ſalis armoniaci in aqua Avinionis, quę lactea evaſit.

Contrà objiciunt. Aſſerta mineralia hujus aquę in experimentis traditis non patefieri propter impuritates, & ejuſdem limoſas fęces. Sed experientia reſpondet, nam ſex librę hujus aquę percolatę per chartam bibulam, vel minimum terrę albę depoſuerunt conſiſtentię butyroſæ, & inſipidę. Deinde igne blando conſumpta aqua, fęces ad drachmas tres conſiſtentię melis, ſaporis dulcis ingrati, & adinſtar liquiritię elicitę ſunt, quas nomine mellaginis indigitabo; Reliquię autem iſtę diſſolutę in aqua communi, abſumpta poſtea per evaporationem ad ignem, immutatę fęces repertę ſunt, non variato colore, ſapore, conſiſtentia, & detentę in vitro per duos dies, exſiccatę, & per quartam partem horę calcinatę, nullam contraxerunt flammam, neque ſtrepitum, ſed ſemotę ab igne, ſulphuris odorem ſtatim, & poſt refrigerationem etiam emiſerunt, & deguſtatę erant ſaporis ſalſi, quod non contigit ante calcinationem, quia particulę ſalinę, & ſulphureæ veluti irretæ in terreſtribus latebant.

Deinceps in rubram tincturam baccarum contuſarum Amaranthi bacciferi inſtillavi aquæ calcis parum, & ſtatim rubedine abeunte, ſaturata flavedo introducta.

Quoniam verò liquores aliqui ſalibus acidis parti-

parti-

particeps vegetabilium ruborem augent, aut amiſſum reſtituunt, ut Pharmacopolis in uſum venit in conficienda conſerva roſarum rubearum guttularum ſucci limonum ope, aut ſpiritu vitrioli, exploravi an aquæ de Avinione inſperſio ſupra tincturam baccarum amaranthi, reſtituat illi ruborem deperditum, & res pro voto ſucceſſit. Dulcificantur autem ſpiritus ſulphuris vel ſalis, eorumque acredo mitigatur admixtione ſpiritus vini, ſpiritus autem vini enervatur. Jam acutiem aquæ ardentis refractam obſervavimus ex fruſtulis ſupradictæ mellaginis ſulphureo-ſalinæ calcinatę in eam projectis, idemque eveniſſe ſpiritui vini tartarizato optimè dephlegmato.

Verum quia ſalis, & ſulphuris variæ ſunt ſpecies, cujus indolis ſit aqua Avinionis inquirendum. Hujus ergo portione libris ſcilicet xv. ad ignem evaporata, fæcem diſſolvi in aqua communi, & per tres horas detenta prope ignem, ut meliùs ſolveretur, colavi per chartam, opuſque hoc ter repetitum, & inveni ſemiunciam terræ ſubſalſæ coloris ambræ gryſeæ, tandem evaporata hac aqua in Balneo conſueto, fęx inventa coloris leonati obſcuri, ſaporis ſalſi acris, & ferè muriatici, & quo magis ſolvebatur in ore quoddam ſubdulce guſtabatur, fęx reliqua ad dr.III. circiter noctis tractu valdè induruit, ſaporis ſalſi; ſemidrachma verò igni valido calcinata, odorem ſulphuris ſpiravit, & citò in nihilum abiit; Ex quo infertur abundare partibus admodum volatilibus. Calcinata altera portione igne minùs forti maxima exorta ebullitio, & poſt horę quartum ab igne ſemota fuit adhuc ſaporis ſalſi. Hæc rursùs ſubtiliter pulverizata, & ſoluta in aquę communis unc.II. per horam calore moderato, & per chartam percolata, un.s. Terrę dedit parum ſalſę coloris cęleſtis; rursùs evaporata ad ſiccitatem, inventa un.I. ſalis ſubacidi albi adinſtar tartari vitriolati. Ex nullo autem elato odore fętido in his calcinationibus deducitur ſulphur impurum non eſſe, ſed volatile.

Tandem dicimus prꝫter ſalem, & ſulphur adeſſe plurimum Terrę Travertini, aut conſimilis, ex quibus tribus grumus Balnei conſtat, grumus enim, ut & terra extracta, & colata ebullit, & fermentatur ex ſuperaffuſo oleo ſulphuris, quod ferè prorſus privatur ſua aciditate, & in hac terra non ſecùs ac in illa Travertini abditæ ſunt particulæ acres.

Jam inquirendum Primò cur aquæ Avinionis ſint ſaporis ſtyptici ſtatim à fonte hauſtę. Secundò cur fęx ex evaporata aqua det ſaporem dulcem non adſtringentem. Tertiò cur calcinata mellagine ſit admodum ſalſa. Quartò cur non ſit hęc aqua acida, cum conſtet ſale & ſulphure.

Sciendum quòd probabilior opinio de cauſa ſaporis adſtringentis, eſt produci à particulis ſalinis ſummè unitis cum terreſtribus, ſulphureaſque deprimentibus, ita enim blandior ſequitur vellicatio papillarum linguę, à pungentibus acuminibus ſalis multa terra, & aqua confuſis, & ex fibrarum linguę corrugatione ſapor exſurgit auſterus.

Ex aquę verò evaporatione ſulphuris particulę exaltantur, ut in fructibus immaturis, & acerbis ope ſolis partes volatiles, & ſulphureę antea à terreſtribus, & ſalinis depreſſę evehuntur, grataque dulcedo emergit. Hac eadem de cauſa vitriolum, quod guſtui erat auſterum, intruſo in os tabacci fumo dulcedine linguam oblectat.

Quoniam verò ab ignis violentia in mellaginis calcinatione partes ſulphuris craſſę, & oleoſę exhalant, ſalinę elevantur, quę unitę fixioribus ſulphuris particulis, ſal tertię naturę ſuboleſcit fixum, & valdè pungens.

Cum verò ab abundantia aquę, & ejus interpoſitione, nec non terrę inter ſalis, & ſulphuris particulas, earum vis deprimatur, eodem quidem modo vitrioli, aut ſalis communis particulę ſolutę in copioſa aqua, vel multa terra permixtę non exerunt ſua vim. Idcircò aqua Avinionis ex ſe ſalſa, acida, vel ſulphurea non decernitur, ſed ignis vi abſumpta aqua, terraque ſejuncta, ſal lingua, ſulphur naribus conſpicua fiunt.

Qua verò quantitatis proportione in thermis Avinionis ſal, & ſulphur extent, mihi patefecit deſtillatio novem librarum hujus aquæ uſque ad remanentiam unius libre, & dimidiæ, quæ percolata depoſuit terræ ferè inſipidæ dr. II. coloris ambræ gryſeę. Evaporata inde aqua percolata reliquit ſcrup.v.mellaginis,& calcinata ſemidrachma ſolum reperta, abſumptis tribus ſcrupulis cum dimidio partium volatilium, & craſſarum; In unciis duabus aquæ iterum diſſolvi, & per chartam colavi, & ab ea ſunt ſeparata gr.xv. terræ inſipidæ coloris cæleſtis, & evaporata aqua in balneo conſueto ad perfectam ſiccitatem, relicta ſunt gr.xx. ſalis adinſtar tartari vitriolati tum quo ad ſaporem, tum quo ad colorem.

CAPUT SECUNDUM.

Unde hujus aquæ Calor.

AB igne ſubterraneo opinatur Seneca 3. quæſt. cap.24. Subſcripſit Langius lib.2. Epiſt.52. Kircherus mund. ſubterr. lib. 5. ſect. 2. Pontanus Meteoror.

Contrà. Ignis ſubterraneus ſine aere citò extinguitur, niſi terræ ſinus diſrumpat; ſed propè Avinionis balnea nulla Vorago, unde igni exitus. Si in Cavernis lateret, vel ſemel ſaltem apparuiſſet, & repagula omnia abſcindiſſet, Henricus Roccas intimiora terræ ſcrutatus, thermas frigidas eſſe in ſua origine expertus eſt, in itinere verò calorem concipiunt, chimericumque putat ignis ope calefieri. Dicendum à fermentatione incaleſcere thermas, excitata à particulis ſulphureo-ſalinis obviam euntibus terræ alicui, & unà coeuntibus, hinc inteſtinus oritur motus, dictus Neotericis fermentatio, mitior quidem ſi partes volatiles ſalium non adeò exaltabiles, vel è converſo, ſi liberæ, nec veluti carcere detentæ. Ita ſi permiſceatur ſpiritus vitrioli cum ſale tartari, major, vel minor ebullitio exoritur ex ſalium majori, vel minori puritate, ſolubilitate, permixto enim pulvere vitrioli cum ſale tartari, aut limatura chalybis cum pulvere ſulphuris, nulla motio, ſecùs ſi affundatur oleum ſulphuris maxima oritur effervescentia.

In aquis igitur Avinionis ſulphureis, & ſalinis

linis particulis occurrunt terreſtres mollioris terræ travertini, aut conſimilis, & ex acido ſulphuris, & ſalis ebullitio fermentativa, qua maxima ſoboleſcit in vena majori, in minoribus mitior, propter minorem ſulphuris, & ſalis quantitatem, vel exaltationem, vel occurſum terræ non adeo mollis. Mollem verò, & butyroſam terram dixi, mollem quoque ſulphuris ſaliſque mineram; Nam ſulphur, ut expertus ſum ſubtiliter pulverizatum, & in aqua communi per horam detentum ad ignem nullam tincturam aquæ dedit. Dixi autem travertini terram eſſe, aut illi conſimilem, tum quia venæ travertini non procul diſtant à thermis Avinionis, cùm quia ex mixtione unc. 11. travertini pulverizati, non ſecùs ac grumi balnei Avinionis pulverizati, & un. 1. Olei ſulphuris maximam fermentationem ebullitionem, & calorem obſervavi, & ex addita his copioſa aqua communi ebullitio augebitur, ex ſolutione terræ producta ab aqua; & optimè clauſo vitro per diem perduravit ebullitio, & partium agitatio. Præterea obſervavi, quòd aliquæ particulæ travertini non agitabantur, forſan quoniam etiam ſi in pollinem redactæ adhuc denſa textura oleum ſulphuris retinebant.

CAPUT TERTIUM.

Quibus morbis aquæ Avinionis valent.

QUia admodum ſalina terrea, & ſtyptica, potu ſumpta, ventriculi, & inteſtinorum tunicas, & fibras nimis adſtringeret, motum fluidorum retardaret, aut ſulphureis ſuis particulis fermentationes nimis exaltaret. Immerſioni, & Ducciæ locus, ſanguinis particulæ ſi nimium depreſſæ ſint, membraque fuerint imbecillia, ventriculo ſpiritibus deficiente, vel ex humiditate laxo, fluxibus cæliacis, colicis, fluoribus muliebribus à dictis cauſis productis.

Arthritidi, & podagræ à lympha craſſa confert. Ulceribus præ nimio humido curatu difficilibus, nec non luxationibus.

CAPUT QUARTUM.

De uſu, & cautionibus ſervandis.

IMmerſio ſæpe perniciosa. In ſtomachi imbecillitate, Cæliaca, lienteria, Colica, hydrope incipiente à principio digeſtivo debili productis, Duccia cadens ex alto perutilis, per dimidium horæ, & per horam poſtremis diebus, bis in die, neceſſitate urgente; Servata tamen optima victus ratione quo ad quantitatem, qualitatem, & tempus vel varietatem, quæ maximè nocua. Vinum ſed modicum, ſubadſtringens, & temperatum, reſtaurat enim fermentum ſtomachale, & Sanguinem volatilizat. Poſt prandium quies.

In ſtomachi nauſeis, & vomitibus à pituita vitrea, in fluoribus muliebribus ſterilitatem inferentibus, immerſio ad umbilicum uſque utilima, humiditatem exſiccando, fibraſque roborando. Si ab humoribus actibus ortum ducat, immerſio fiat ex aqua Avinionis cum aqua fluminis Orciæ. Podagricis immerſio quinimò, & Duccia. In ulceribus antiquis cum humorum confluxu, immerſio utilis, impetu tamen ſuo utilior Duccia, quæ firmat quoque luxata oſſa, fractis verò duritiem reſtituit, ut in luxatione aut fractura extremitatis oſſis humeri, quod inſeritur in omoplatam, convenientior Duccia, quàm immerſio totius corporis, ne vi adſtringendi, qua pollet aqua, obſtruantur nimis pori cutanei, intus retentis particulis vitioſis; ideò ſcabioſis conſulendum in hac aqua, ſed cum aqua Orciæ permixta.

Ex natura morborum deſumitur ratio diuturnioris, vel brevioris uſus. ut plurimum eſt xv. vel xx. dierum. In morbo contumaci ad menſem protrahitur, repetendus etiam menſe Septembris.

CAPUT QUINTUM.

De corporis præparatione ad aquarum uſum, & de utendi opportunitate.

FLuidorum craſſities, unde ſtagnationes, dolores, & partium imbecillitates ortum ducunt, corrigenda. Si de Gallico, acidoque inquinamento ſuſpicio, ei propriis præſidiis occurrendum, neglecta enim hac prævia cura, nil juvaminis ab aqua, imò ſæpiſſimè damni plurimum Patientes ſortiuntur.

Tempus utendi eſt à medio maii ad finem Junii. Æſtuante enim aere concitatior nimis inducitur humoribus motus, & fermentatio. Secundò à menſe Septembris ad Octobris medietatem, dummodò à pluviis aquæ virtus non labefactetur.

SCRI-

EXCERPTA DE MEDICATIS FONTIBUS

Ex Actis de Trevoux.

Ex menſe Auguſto anni 1709.

Analyſis Aquarum de Balaruc in Norbonenſi Gallia, una cum earum proprietatibus, & uſibus à D. Vieuſſens Regis Conſiliario, & Medico, ex Academia Regia Scientiarum, & Societate

REGIA LONDINI.

DIe decima quinta Menſis Maii Anni 1699. una cum ægro me contuli ad Balnea de Balaruc, hinc occaſionem arripui examinandi earum aquas, quæ calentes admodum, ac fumoſæ ſunt. Aliquot harum guttas tincturæ florum malvarum infudi; ſtatimque violaceus ejus color in rubrum converſus eſt. Quamquam rubor huic tincturæ per eaſdem aquas inductus valdè intenſus non eſt; tamen ſatis oſtendit, has aquas ſale quodam acido abundare, qui mihi ſummè volatilis viſus eſt; nam adeo facilè, promptèque ab iiſdem emittitur, ut ſi parum admodum refrigeſcant, nullum omninò eidem tincturæ ruborem inducant.

Poſtquam notavi quid hæ aquæ ſuper tinctura florum malvarum efficiant, earum tres libras una cum unciis quatuor lento igne in vaporem reſolvi, ex quibus ſeparavi dragmas duas ſalis cujuſdam aſperi, inæqualis, multis porulis interrupti, albicantiſque, qui ſtatim ac frigido aeri expoſitus fuit, cinereum colorem contraxit, ac demùm in phialis, utut benè clauſis, per longum tempus aſſervatus, fumeum colorem valdè intenſum cum rubore aliquo conjunctum induit. Hic ſal linguæ admotus acoris ſenſum non intenſiſſimum cum aciditate aliqua conjunctum excitat: hinc eum judicavi ſalem eſſe acrem, ſed valdè mitem. Atque id non ſine ratione à nobis judicatum videtur; nam omnia ſigna ejuſdem ſalis præſe tulit: nullam enim fermentationem habet, ſi oleo tartari iſpergatur, utique verò ſi ſpiritum acidum imbibat: præterea dentibus ſtuporem infert; ac ubi tinctura florum malvarum miſceatur; ei viridem colorem ſmaragdino perſimilem inducit. Verum quidem eſt colorem hunc non diu durare, ſed paulatim remiti, donec poſt aliquot horas in rubrum vino de *Frontignam* ſimilem mutetur.

Poſt factam aquarum de Balaruc evaporationem, earundem diſtillationem per B. M. inſtitui. Stillatæ guſtu inſipidæ fuere, nullamque papyro cyaneo colore tincto mutationem intulere. Præterea non alia tincturæ florum malvarum alteratio, quàm quæ à communi aqua fieri ſolet, earum miſtione ſuborta, ideſt ejus color dilutior tantum factus eſt.

Hinc judicavi, has aquas omnem ſalem in fundo alambici reliquiſſe. Hic ſal aliquanto denſior, quàm qui per earundem evaporationem extractus fuit, in cubos magis irregulares formatus, quàm ſal marinus, albus, ſed de rubro quodamodo participans, poſtquam diu aeri expoſitus eſt, manifeſtum ruborem acquirens, ac humiditatem contrahens. Cum eum diu aſſervare decreviſſem, laminæ ferreæ ſicco admodum papyro tectæ ſuperpoſui, qua ad ingnem poſita, ut ſal ipſe exſiccaretur, hic mitis, ac valdè grati ſulphuris odorem emiſit, perſimilem ei, quem cortices Pomorum *de renette*, ubi prunis ardentibus iniciuntur exhalare ſolent.

Hic ſal cum textura denſior ſit, non tam manifeſtè fermenteſcit, ut ſal ipſe, cujus ante mentionem habuimus. Statim ac tincturæ florum malvarum infuſus eſt, eam cyeneo colore tinxit, qui paulatim intenſior factus poſt horam unam cum dimidia ſubviridis factus eſt; poſt duas verò manifeſtam viriditatem contraxit, quæ per duas adhuc horas nullam mutationem ſuſcepit: poſtea verò paulatim remiſſior factus, quatuor horarum ſpacio in colorem ſubrubrum, vino ſimilem converſus eſt.

Ut cognoſcerem an ſal fixus harum aquarum acer eſſet, ſeu potus alKalicus, magnam ejus quantitatem ab iiſdem lento igne evaporatis ſecrevi. Ejus ſemiunciam cum uncià unà, & ſemis capitis mortui Boli permiſcui, miſturamque in parva retorta luto munita poſui, atque ab ea, per ignem reverberii ſatis vehementem, ac per quinque, aut ſex horas continuatum, ſpiritum quendam acidum extraxi, qui ſuper ſale tartari, aut ſanguinis humani, aut terreſtribus corporibus poros alkalici ſalis perſimiles habentibus guttatim ſuperfuſus, magnam in his fermentationem excitavit. Hic ſpiritus dentibus ſtuporem induxit, & cyaneum colorem tum papyri tum tincturæ Eliotropii, tum ſyrupi violati, tum florum malvarum, in rubrum vertit.

Extracto per diſtillationem ſpiritu retortam fregi, ac ex materia, quæ in ea continebatur lixivium feci, ex quo ſalem ſeparavi adeo rarum teſtura, ut à ſpiritu nitri, vitrioli, ac ſulphuris, ſine ulla ſenſibili fermentatione penetrari potuerit. Verùm oleum vitrioli, quod acidis ſalibus mole majoribus compoſitum eſt, quàm prædicti ſalini ſpiritus, aliquam ei fermentationem induxit. Hic ſal tametſi teſtura rarum, tincturæ florum malvarum cyeneo colore tinxit, qui primùm in viridem mutatus eſt, poſtea verò in ſubrubrum.

Alteram ejuſdem unciam ſine capitis mortui Boli, aut alterius corporis miſtione, per retortam ope ignis reverberii, mitioris tamen, diſtillavi, à quo extraxi dragmam unam ac 36. grana acidi ſpiritus, qui eiuſdem activitatis mihi viſus eſt, ac is, de quo antea dictum eſt, à quo iidem effectus habiti ſunt. Tracta retorta cognovi, ſalem, qui in ea continebatur, nullam ferè in interiore ejus ſubſtantia alte-

alterationem paſſum fuiſſe, cumque ex pluribus veluti ſphærulis invicem coactis compoſitum. Hic ſal cum oleo tantùm Vitrioli efferbuit, ac tincturam florum malvarum cyeneo colore infecit, qui ſtatim in viridem converſus eſt ſmaragdino perſimilem. Euſdem ſalem ponderavi, ac ejus pondus ſex Drachmarum, & 24. granorum fuit; adeoque ejus diſtillatio ſine ulla ſenſibili parte ſubſtantiæ diſtillati corporis facta eſt.

Demum ſemiunciam ejuſdem ſalis per diſtillationem B. M. ſeparati, ac nulli ſubſtantiæ miſti, per aliam retortam ope ignis reverberii adhuc mitioris diſtillavi, ex quo ſpiritum acidum extraxi, qui eo acutior mihi viſus eſt, quem ab eodem ſale cum capite mortuo Boli permiſto ſeparavi. Ex hoc experimento certa cum ratione mihi perſuaſi, Bolum à me peculiari modo præparatum nihil ſui communicaſſe ſpiritui acido, quem jampridem à ſale acre fixo ſanguinis humani ſeparavi. Nam ſi id facere potuiſſet, quemadmodum quidam Medici voluerunt, aliquid etiam communicaſſet primo ſpiritui acido ſalis aquarum de Balaruc; ac propterea ille acutior fuiſſet hoc, quem ſine adminiculo ejuſdem Boli extraxi: experientia tamen contrarium oſtendit.

Diſtillatione finita hujus ſalis, perſpectaque ejuſdem ſpiritus acidi vi, qui cum omnibus ſalibus acribus fixis, nec non cum alKalicis terreſtribus fermenteſcebat, quique tincturæ Eliotropii, ſyrupo Violarum, tincturæ florum Malvarum, ac papyro cyeneo ruborem inducebat, retortam fregi, ac ſalem, quem in ea poſueram, fuſum, ac pænè vitrificatum inveni, adeoque retortæ parietibus adhærentem, vix ut ab iis ſeparari potuerit. Hic ſal tincturæ florum Malvarum cyeneo colore tingit, cui immediatè ſuccedit color viridis, qui demum poſt aliquot horas in ſubrubrum mutatur. Hic ſal, utut ex parte vitrificatus, efferveſcit ſi oleo Vitrioli irroretur; ejus verò textura rarior eſt, quàm ut cum ſpiritu Vitrioli, aliiſque ſpiritibus acidis fervorem concipere poſſit.

Ex his, quæ à nobis dicta ſunt rationi conſonum videtur dicere aquas de Balaruc ſale acido volatili, nec non ſale acre ad fermenteſcendum aptiſſimo imbutas eſſe. Quæ cum ita ſint, eas conſtat duobus principiis fermenteſcibilibus conſtare; activo altero, altero paſſivo. Horum principiorum admiſtione aquæ ipſæ perpetuò fermentantur, calentes, fumoſæque fiunt. Tametſi autem hæ ſerventes admodum, tùm potatione, tùm corporis immerſione videntur; tamen earum calor tolerabilis eſt; quod vel ex eo conſtat, quòd foliorum Acetoſæ per aliquod tempus in iiſdem aquis poſitæ, neque conſiſtentiam, neque viriditatem amittant.

Præterea cum recens ovum per horam in his aquis detinuiſſem, fracto cortice non aliam in ejus albumine, ac vitello alterationem notavi, quàm ſi in frigida immerſum fuiſſet. Fumus, quem perpetuò emittunt, ſulphur quodammodo olet, præſertim verò ex loco, qui fonti proximus eſt, quique Balneum Pauperum dicitur. Id enim pauperes ſolemne habent, ut quo tempore doloribus, Rheumatiſmis, Paraliſi, aut membrorum debilitate laborant; in his aquis laventur. Hinc nullum, ut mihi videtur, dubium eſſe poteſt, quin hæ aquæ ſulphure imbuantur: experientia enim conſtat, per eas emolliri cutem, ac oleo quaſi illiniri, præterea fixus earum ſal, quando ignis ope exſiccatur, gratum odorem exhalat, qui ſulphureo tantum principio acceptus referri poteſt.

Poſtquam ſalis Aquarum de Balaruc naturam, ac præcipuas ejus proprietates cognovi, non dubitavi, quin aquæ ipſæ deterſivæ, ac viſcoſorum humorum ſolventes ſint. Qua quidem de re ſequenti experimento certior factus ſum. Ferreum cochleare benè magnum his aquis implevi, in quibus albumen, ac vitellum ovi recentis poſui; deinde cochleare ipſum in iiſdem aquis propè earum ſcaturiginem immerſi: intra horæ dimidium albumen ovi omninò ſolutum fuit; aqua verò, quæ in cochleare continebatur nullam viſcoſitatem contraxit; vitelli ſuperficies parum admodum palluit, interior ejuſdem ſubſtantia nullam alterationem paſſa eſt.

Allarum experimentum, novi experimenti occaſionem dedit. Cochleare ejuſdem magnitudinis aqua marina tepenti implevi, in qua recentis ovi albumine, ac vitello poſitis, cochleare ipſum in aquis de Balaruc prope earum ſcaturiginem immerſum per horam detinui. Ovi albumen parum admodum ſolutum apparuit. Ob id parum admodum ſolutum dixi, quòd aqua marina aliquas tantùm ejus partes ſeparavit, quibus aqua ipſa viſcoſitatem contraxit. Demùm hæc duo Cochleatia ad ignem ejuſdem gradus poſui, notavique albumen ovi, quod in aquis de Balaruc ſolutum erat, ſe ſe in tumorem attollens, ſpumeſcentis lactis ad inſtar, coagulatum fuiſſe, illud verò quod in aqua marina poſitum, ac nullam ferè ſolutionem paſſum erat, induruiſſe, non ſecus ac albumen illud, ex quo pellicula translucida componitur. Ii ferè omnes, qui de his aquis ſermonem habent, in ea ſunt opinione, ut putent, fixum earum ſalem ad marini ſalis ſpeciem aliquam referri. Verùm ſi ad ea reſpiciant, quæ de utroque ſale à nobis dicta ſunt, falſam, ut mihi quidem videtur, opinionem facilè deponent.

Proprietates.

Hæ aquæ catharticæ ſunt, ac leniter admodum, & moderatè purgant ob ſalem, quo imbutæ ſunt. Ventriculi morbis medentur, qui vel à vaſorum diverſi generis eum componentium reſolutione pendent, vel à nimia acutie, hebetudineve ejuſdem fermenti, vel à nimia humorum viſcoſitate internæ ejus ſuperficiei adhærentium, vel demùm à lymphæ craſſitie, quæ à limphaticis, arterioſis, nervoſiſque vaſibus lentè admodum effluit. Hæ, inquam, aquæ prædictis ventriculi morbis ob id medentur, quòd ſi ejus vaſa reſoluta ſint, ac paralyſi correpta, ob earum calorem nimiam humiditatem, qua illa reſolvuntur, exiccant, ac elaſticam illorum vim ob ſalinas earum partes robotant: ſi verò Ventriculi fermentum nimis acre ſit, illud ob earum ſalem fixum debilitant, ac leniunt: ſi nimis aquoſum, aut viſcidum, adeoque debile, ab aquoſis, craſſiſque ſuccis redditum ſit; illud ob ſalem volatilem aci-

acidum acuunt, ac ob ſalem fixum attenuant: ſi in Ventriculo ipſo viſcoſi humores ſint, qui ejus functiones impediant; hæ aquæ eum abſtergunt, incidendo, ac evacuando pravos humores, qui ad internam ejus ſuperficiem confluxerunt. Quando hujus viſceris morbus originem habet à lympha nimis craſſa, quæ ab arteriis ad venas per canales arterio-nervoſos defertur: hæ aquæ eum curant, lympham ipſam ob earum calorem, ac ſalem aciem fundendo, efficiendoque, ut lympha ipſa facilè fluat. Hinc eſt, cur eædem aquæ alimentorum coctionem juvant, Ventriculum firmant, ac ejus fermentum recreant. Quemadmodum verò Inteſtinorum, teſtura magnam cum hac Ventriculi ſimilitudinem habet; ita hæ aquæ aptiſſimæ ſunt ad ipſorum morbos pellendos, qui vel ab eorum reſolutione, vel à vitioſis fermentationibus, quæ intrà eorum cavitates fiunt, vel à pravis humoribus, qui ad eorum parietes confluxerunt, vel à nimia lymphæ craſſitie, quæ per arterio-nervoſos canales ad ea delata eſt, producuntur.

Ex his, quæ dicta ſunt, illud conſequitur, ut Aquæ de *Balaruc* Aſthmati humido convenire poſſint, nequaquam verò his morbis pectoris, ac infimi ventris, qui ab aliis, ac à prædictis cauſis generantur.

Aquæ de *Balaruc* aptiſſimæ ſunt ad mundificanda, exiccanda, conſolidenda cicatrizandaque ulcera, ea præſertim, quæ à ſimplicibus plagis proveniunt. Externos capitis morbos curant, frigus nimium, quod ſuperiori ejus parti advenit, ac oculorum fluxiones; ſi poſtica capitis pars, & nucha quinquies, aut ſexies mane nimirum, ac veſpere per duos, treſve dies irrigetur.

Præterea hæ aquæ à fonte ipſo erumpentes rheumaticis doloribus ſedandis aptiſſimæ ſunt. Hinc eſt, cur qui prædictis morbis laborant, mane, & veſpere per duos, treſve dies his aquis laventur. Statim ac corpus in ipſis immerſum eſt, tàm copioſus ab eo ſudor exprimitur, vix ut tolerari poſſit. Quamobrem per longum tempus in iis non lavandum. Statim ac ægri balneum egreſſi ſunt, in lecto ponantur, ubi per dimidium horæ ſudent.

Quoniam hæ aquæ, quarum virtus maxima ex parte ſali debetur, admodum calidæ ſunt, ac fundendi vim habent, humores, à quibus prædicti morbi generantur, dividunt, leniunt, ac per ſudorem expellunt. Dicendum etiam eaſdem aquas eas ferè ſemper Paraliſes curare, quæ Apoplexiis ſuccedunt: nam & caloris, & ſalis fixi vi diſſolvunt, ac abſumunt humorem illum, qui nervos obſtruit, ac vi ſalis acidi, quo imbutæ ſunt, ſpiritus animales excitant, ac reſtituto eorum motu vividiores reddunt; hinc motum, & ſenſum reſtituunt. Non ſine fructu in pallidis coloribus, in Melancolicis morbis, ac febribus cronicis intermittentibus, in uſu adhibentur.

Uſus.

Vere præſertim, & Autumno, vel eo loci, ex quo ſcatuririunt, vel in doliolis benè clauſis cuſtoditæ, aſportatæque bibantur. Aſportatæ vires ſuas non amittere in dubium revocari non poteſt; nam multi nobiles Viri aliquot ab hinc annis eas Pariſiis magno cum fructu bibere.

Tum ante, tum poſt earum uſum purgandum eſt corpus. Poſtero die à purgatione 13. aut 14. earundem cyati manè, jejuno ſtomaco, partitiſque vicibus, intra horam unam cum quadrante ad ſummum hauriantur. Primus hauſtus unius heminæ ſeu duorum cyatorum ſit. His ejectis ſemiſcutella juris Pulli ſumatur. Magna earum pars, per alvum, ut dictum eſt, ſecernitur. Earum potus per tres, quatuorve dies continuandus.

Si Aquæ de Balaruc aſportatæ ſint, prius quam bibantur calefiant, eo prorſus gradu, quo caleſcunt à fonte ipſo erumpentes, nimirum non ſecus ac jus ipſum, quod potu tolerabile ſit. Id verò fieri poteſt vel per Balneum Maræ, vel ſi in vaſe vitreo ponantur, vas verò intra Ahenum aqua plenum ita collocetur, ut neque fundum neque latera ejus contingat, deinde ignis Aheno ſubyciatur, donec aquæ calefiant.

SCRIPTA ALIORUM DE MEDICATIS FONTIBUS.

Quæ nunc primùm in lucem prodeunt.

Thermæ, & luta Querciolæ

In agro Regienſi ex M. S. D. Antonii Valliſnerii in latinum tranſlatis ab N. N. quæ in primo ejus itinere Phyſico Medico deſcribuntur.

ALtera ex parte, inquit, Septentrionem verſus trans *Ternarium* torrentem aliud non injucundum philoſophicorum, & Medicorum oculis oblectamentum. Ebullit, pallet, mugit ſolum perpetuò fumans, ac fluxile, quod *Salſam* incolæ *Querciolæ* vocant, ob *cæmentum ſalſum*, quod coquit, & perpetuò expuit illa Naturæ perennis, ut ita dicam, & incombuſtibilis olla. Diceres accenſum continuò latitare ignem, cum nocturnò præcipuè tempore, quando furit, unà cum ſaxis fluidoque limo flammas eructet. Centum diametri pedes circiter occupat, ſed fervoris locus non ubique turget, & ſedem ſæpè mutat. Projecimus ſaxa, quæ non ſine profundo ſtrepitu deſcenderunt in Barattum. Interdum & animalia minora, & incautos abſorbuit boves, quos poſtea coctos, abſumptos, & ferè exoſſes evomuit. Cum ultrà ſolitum acrius mugit, tutò futuram pluviam prænunciat, ſonuſque bombardis æmulus etiam ad propinquiores terras, & Regium etiam uſquè interdum extenditur. Tremit quandoquè circumundique per milliaria quaſſata tellus, vidimuſquè largis hiatibus ſemidirutam domum ſecreto hujus impulſu.

Non inſalubris ejuſdem aqua perpetuò ſcaturiens aliqualiter ſalſa, hinc armentis in potu gratiſſima, multiſque morbis ſolamen à viſcoſo præcipuè, frigidoquè humore naſcentibus. Lutum ejuſdem ſalſum apud noſtrates ſæpè in uſu eſt: tumores enim antiquos egregiè reſolvit, ſcabies delet, ſtagnans ubique ſerum potenter diſcutit, & exſiccat, nervis contractis ex cruda lympha, vel *Synovia* craſſa prodeſt, & crura ædematoſa reliquis ſurda remediis recreat, ac firmat. Ruſtici non ſine fructu hoc etiam Eriſipellati ſuperim ponunt, & maculas tandem ex veſtibus præcipuè oleoſas bibax illa terra delet. E radice Montis nigrum Petroleum ſtillitat, ſed inobſervatum, lutoque immixtum diſpergitur.

In ſecundo ſuo Itinere montano viſit rurſus D. Valliſnerius hanc Salſam, ipſamquè diligentiùs examinavit, ut ex M S. Latio donatis.

Viſitavi, inquit, rurſus, ſudo exiſtente Cœlo *Querciolæ Salſam* die 7. Octobris An. 1705. de qua aliàs. Procul inde viſitur cinereus collis, qui quolibet anno ex perpetuis terræ veluti coctæ, ac viſcidæ vomitibus in altum ſibi ipſi gravis creſcit, & extuberat. Per ſeptem hiatus conſpicuos magis, & ſatis amplos tunc prædictam materiam cum aqua ſalſuginea immixtam evomebat, multaque alia parvula hinc inde ſpiracula dehiſcebant. Nullum materiæ, atquè aquæ inter tot ora diſcrimen, niſi alterum magis aquæ, magis alterum terræ vehebat. Os majus continuò ebulliens, ac per intervalla cum profundo ſtrepitu vaporum, aut fumi, flammarumquè aliquando glomos eructans Putei ordinarii peripheriam æquabat. Binis è ſinubus aquæ rivulus proſiliebat, cui guttæ Petrolei nigerimi, ac fœtidiſſimi ſupernatabant, cujus pars aliqua hinc inde, ubi ſtagnabat aqua, colligebatur. In quibuſdam ſpiraculis, ubi viſcoſius, nec ab aqua lubricum adeò extrudebatur lutum, non continuò apparebant bullæ, ſed per æqualia temporum ſpatia tumentes explodebantur. Et in his viſibilis fumus, ut & in omnibus nocturno tempore ſæpè micat flamma.

Parum diſtat in Collis latere fons aquæ limpidæ, quæ, quaſi perpetuò ſubpoſitus lateret ignis, ollæ adinſtar, continuò bullit, licet tactu frigidiuſcula. Narrarunt incolæ, quod antiquitùs in declivitate Montis omnia *Salſæ* oſcula patebant, ſed tùm ex continuis luti, fluidæquè Margæ, ac lapillorum vomitibus, tùm ex novis hiatibus ſuperiora verſus ſemper erumpentibus, tùm ex aliis deraſis partibus in ima ſemper ruentibus, antiquis clauſis, novis apertis, ſuperius tandem illius Montis cacumen obtinuerunt. Nunc etiam ſæpè, non ſine inexpectato ſtrepitu, ſedem mutant, tuncquè in arato vicino agro mox apertum gurgitem admirabamur. Fluit eructata materia in præceps torrentem verſus, quem *Faſanum* vocant. Obſervatione dignum eſt, quod quando *Salſa*, uti diximus in prima epiſtola, furit, omnes hiatus, quæ ipſam conſtituunt, in unam maximam coeunt voraginem, quæ mugitibus horrendis ſaxa, lutum, cineres, terram, quandoque mole caſas æquantem in aera vibrat. Totius *Salſæ*, vel hiatuum ſimul ſumptorum diameter ad centum, & ultra paſſus extenditur. Ubi non fluit aqua, ſed rejectus areſcit limus, ſale albo marino cum Nitro, & ſale quodam calcario immixto floreſcit, Capris,

pris, ovibus, armentiſque gratiſſimo. Montis ſtrata ex terra variis glomerata: ſaxis conflantur, quorum multa calcaria, multa diverſæ indolis, atque coloris. Agri circumpoſiti culti undique, ac ſegetibus, vitibus, arboribuſquè fructiferis, nec non ſalicibus, ac populis, ob humentem terram, luxuriant. Omnis, quæ ſcatet aqua, lutumquè, manu judice, nullum calorem fovet; licet ad oculum utrumque perpetuò bulliens fervoris imaginem referat. Dum Cœlum pluvias minatur, ſtrepitu, vomituquè imaniori, ut in altera Epiſtola diximus, furit. Raró tamen terræmotu, tonitruquè æſtuoſo, ut aliàs invebamus, vicinis caſis ruinas minatur. Propinquiores domus tercentum paſſuum ſpatio diſtant, narrabantquè coloni, ſe hac ætate per tres ſolùm vices fugam arripuiſſe, domuſquè evacuaſſe, murorum caſum, terræquè horrendè quaſſatæ voraginem expaveſcentes.

Bis mille paſſuum ſpatio diſtat ab hac altera *Salſa* in Agro *Caſſolæ* ſita, quæ hac furente furit, hac miteſcente miteſcit. Tacita ſcilicet inter ſe per effoſſos à natura cuniculos ſervant comercia. Utraque ad tactum frigeſcit, utraque ſimilibus qualitatibus pollet, de quibus ſermonem fecimus in epiſtola prima. Vicini Montis ſtrata, ut in alta, dirutaquè præterfluentis torrentis ripa videre eſt, omnia ferè perpendiculariter ſita, ſaxeis, terreiſquè veluti laminibus æquo ordine diſpoſitis, obſervantur, &c.

Quaræ, ſeu Aquarii Balnei Thermæ ex ejuſdem D. Vallisnerii itinere phyſico-Medico M. S. in Latinum ab amico translato.

Ad *Quaræ Termas*, vel ut antiqui ad *Aquarium Balneum* ſequenti die appullimus; locum antiquitùs medicatis aquis tota Europa celeberrimum, nunc ipſis conterraneis vix notum. *Jacobus Vaccarius* in Antidotario ſuo harum mentionem facit, Dominuſquè *Fulvius Azzarius* in Hiſtoriis Regienſibus, Medicos Romanos multi has pendere ſcribit, quoniam ſuo evo, ut Romam adveherentur, pro deſperatis ſanandis ægris, curabant. Nunc ingloriæ, Medicíſquè etiam noſtratibus ignotæ ſordeſcunt. Quaſi & Thermæ habeant ſua ſydera, & adverſi fati ſentiant iras. Sic etiam tot aliæ priſcis ſæculis cultæ, nunc obſitæ limo, aliæ obſcuræ, nunc ſpectatiſſimæ. Nec virtutes Thermarum *Quaræ* emarcuerunt ſenio confectæ; quales enim antiqui Patres eas deſcripſerunt, tales inveni: grata nempè ſalſedine affectæ, frigidiuſculæ, pauco volatilis ſulphuris odore præditæ, colore pellucidæ. Hinc adhuc eas pro deobſtruendis obcæcatis internis canalibus, pro liquorum amurcis, crudiſquè faburris à corpore detadendis, pro vermibus inteſtinalibus enecandis efficaciſſimas exiſtimamus. Ita ventriculo effœminato, pectori anhæloſo, flatulentæ hyppocondriæ, Colicæ torminoſæ, ſterilitati a lympha viſcoſa, Capitis vertigini, atquè dolori à pigro, aut polypoſo præcipuè ſanguine, Rheumatiſmis a glutinoſo ſero, aliiſquè morbis à cauſa, uti dicunt Scholæ, frigida, dependentibus mederi certum eſt, &c. Nunc lapidibus luto, ſabulo repletum eſt harum aquarum receptaculum, errant, quo libet, armentis ſolum Ovibus, capelliſquè in potu gratiſſimæ.

Ex ſecundo itinere ejuſdem authoris Montano decerpta, & latinitati donata circa prædictas Quaræ Thermas.

Quaræ, ſeu *Aquarii Balnei* (inquit) medicatas aquas rurſus viſi die x. Septembris, nonnullaque primæ Epiſtolæ addere, & aſperiori lima tentare neceſſe eſt. Erumpunt ab imo altiſſimi Montis in Ripis torrentis *Doli*, ſeſeque unà cum aqua præterfluente commiſcent. Montis dorſum, ac viſcera ferè tota ſaxea parvis arenulis, terreſtriquè veluti glutine ferruminata, ſtratis per rimas hinc inde terrà bibula, ut plurimum ſaturas diviſis compacta, quæ à meridie in occidentem flectuntur. Paucæ terrarum glebæ ſupremum verticem, cavoſquè coſtarum montis ſulcos tenent, quibus raræ Caſtanearum, Quercuumque ſylvæ nutrimentum ſugunt. Vocant ſaxum illud *Macigno*; non enim calcarii, non gipſi, non marmoris, ſed arenoſæ, friabiliſque concretionis naturam ſapit. Antiqui circa medicum fontem quadratum excavarunt intra montis radices ſinum ſub quo Marmoreum Vas, Crateris adinſtar, ſalutiferas aquas excipiebat, & tanquam ſacras relligiosè ſervabat. Solido enim plumbatis cardinibus operculo, peſſuliſquè aliquandò firmato cohoperiebatur, quorum adhuc extant veſtigia. Ex inferno aperto foramine ad libitum in ſubſtratum torrentem emittebantur, vel clauſo, colligebantur ad uſum. Scala lapidi inſculpta adhuc viſitur, ut facilior ad inferiora loca deſcenſus. Cæterum nec amplius in antiquum vas elutriant, nec ab advenis recollectæ ad peregrina loca feruntur. Dum ab anguſtiis ſaxorum, rimiſque erumpit aqua bullas per intervalla, veluti aereas eructat. Fumat hyemali tempeſtate, æſtiva eſt frigidiuſcula, non tamen adeò ut alii montium aquæ dulcis fontes. Hac vice vermem rarum prælongum viventem, inteſtinalibus noſtris teretibus externè non multùm abſimilem, ibi placidè natantem inveni. Subobſcurus erat, longitudinis Spithamæ, craſſiuſculus, capite ferè quadrato, quod ad lubitum intra colli anfractus facilè recondebat, cauda acuta, qui ab aqua extractus paulò poſt obiit.

In quibuſdam eruditiſſimis latinis literis *Cerdinalis Corteſii Mutinenſis*, qui vixit anno 1530. *Aquarii fontis* encomia leguntur. Tanti hunc pendit *Gabriel Fallopius*, ut in ſuo *Lib. de Thermal. Aq. cap. 25. p. m.* 324. acriter conquetatur, quod velint, *Balneum Aquarianum a Pago Aquario* denominatum ſitum eſſe in agro Regienſi, cum in agro Mutinenſi ſcatere teſtetur. Patriæ ſanè gloriæ nimis avidus, hoc pretioſum naturæ donum illi perperam vindicare contendit. In noſtro enim agro Regienſi ſcatet in confiniis Mutinenſis agri. Decipitur deceptus forſan ab aliis ratione fluminis, ſive torrentis, è cujus ripæ margine fluit,

putans eſſe *Draconem*, quod *Dolum* eſt. Ille enim Mutinenſem ditionem, hoc Regienſem irrigat. *Aqua hujus Balnei* (ſequitur *Fallopius*) *habet optimam mixtionem, ita ut centum, & plures etiam annos integra ſervetur, & ego eam bibi, quæ jamdiu fuerat extra proprium fontem ſervata, & integra, incorruptaque prorſus erat.* Sed hæc gloria Salſis omnibus aquis communis eſt, cum ſola rudis ſalis marini mixtio aquas omnes à putredine præſervet. *De metallis autem* (addit ibidem) *in ipſa contentis dicunt aliqui, quod contineat Camphoram, & quod habet Camphoræ odorem; ſed ſunt in errore: quia aqua in ſcaturigine ſua nullum habet odorem manifeſtum.* Sanè decipiuntur, qui Camphoræ odorem referre ſcribunt, ſed & decipitur Clariſſimus *Fallopius*, qui nullum redolere teſtatur in ſcaturigine ſua. Parum enim Sulphuris olet, ni me, ſociorumque meorum nares fefellere. Hoc fortaſſe, cum ſit volatile, diverſis anni temporibus plus, minuſvè patet, ſed ſemper aliquid ineſſe indubium eſt. Si enim hæc ſervetur, adeò fætens interdum Sulphuris, Bituminiſvè naturam acutè redolet, ut nonnulli camphoram in ſuo ſinu condere exiſtimarunt. Exaltatur ſcilicet inteſtina fermentatione, ac fit manifeſtum, quod in ſcaturigine ſua ferè latet, & aliquandò forſan inconſpicuum eſt, quod & in aliis aquis, & præcipuè in aqua *Blandulæ* Mutinenſis agri, vulgò *Brandola* evidenter obſervabamus.

Savonarolam poſtea, *Mengumque Faventinum* acriter, & jure merito *Fallopius* noſter plectit, quoniam contendunt *Quaræ* aquas in ſe continere Sal, Alumen, vel Nitrum alii Sal, & alumen, cum reverà præter ſulphurea quædam ſubtiliſſima ramenta, nil niſi ſal commune, Nitrum, parum ſalis calcarii, & portiunculas terræ, vel Saxi veluti calcinati contineat, quam terram vel calcem *Fallopius* ſub nomine *Marmoris*, vel *calcis genitæ ex marmore candido valdè* indigitabat, quod ſubeſſe in Montis gremio mineras ſalino ſulphureas, quæ ſaxeas glebas in calcem redigunt, abradunt, ſecumque tranſportant, oſtendit. *Habet aqua hæc* (ibidem Fallopius) *vim calefaciendi, & exſiccandi magnam, & diù, ut dixi, perdurat integra, ita ut deferatur in Gallias, in Hiſpaniam, Neapolim, & in alias longinquas partes, incorrupta ſemper manens; & apud Balneum ſemper ſunt Agaſones, qui ipſam accipiunt, & deferunt in varias partes, & Regiones. Utimur autem hac aqua eiſdem modis, quibus Aponitana. Calefacit ventriculum, Colicæ inteſtinorum, prodeſt ad Menſtruorum alborum fluxionem, & ad omnia membra, quæ laxa ſunt conſtringenda.* Quibus viribus alias adde, quas in prima Epiſtola recenſebam.

Parte læva prædicti fluminis ſupra collem antiquiſſimi oppidi fundamenta extant, meridiemque verſus Fani etiam non obſcura veſtigia, in cujus viciniis fons alter ſalſugginoſus antedicti æmulus abundè ſcatebat. Stillitat etiam adhuc, ſed paucarum dives opum, ſaxis, lutoque oblitus, & inglorius. Fanum forſan antiquitus medicatis fontibus ſacrum, ut in collibus Euganeis, aliiſquè hujuſmodi locis paſſim videre eſt. Loca enim Balnearum, Thermarumque quamplurima, tanquam Oracula ab antiquis frequentabantur. Plinius enim, inter alios teſtatur, *auctum fuiſſe Deorum numerum ex aquis medicatis, & ex earum celebritate conditas urbes, & oppida.*

Nec ſoli prædicti medicati fontes ab illa ſede ſcatent. Dum meum, Apeninos verſus, ſequebar iter, uſquè ad *Goam* per nonnulla milliaria ab ejuſdem *Doli* ripis multæ hinc inde aquarum Scaturigines ejuſdem *Aquariæ* indolis, quarum præcipuè quatuor inſignes à nemine uſquè adhuc deſcriptæ, vel obſervatæ ſale albiſſimo vicinas ripas condiebant, atque ditabant. Sulphureas etiam fætidiſſimas inter has inveni, aliaſquè *Caferonianæ Plebis aquæ* tunc temporis adeò celebris prorſus ſimilimas, quamvis per decem, & octo lapides diſtent. In hoc fluminis alveo, forſan ob prædictas ſulphureas, ſalinaſque glebas nullæ Truttæ natant, ſolumque inferior Piſciculorum fluviatilium plebecula reſidet. Apeninos verſus, tribus ſolum emenſis milliariis, exquiſitiſſimæ Truttæ inveniuntur, ibique fætificant. Fines enim ſuos & Piſces habent, ſibique aquarum Regna dividunt. Parte *Doli* dextera altiſſimæ, murorum adinſtar, ripæ. Ex ſaxis enim ſtratis orizontaliter ſuperimpoſitis adeò affabrè firmantur, ut ab operoſa artis induſtria elegantiſſimè fabrefactæ videantur.

Onſiani Aqua ſalſa in Agro Regienſi, ex prædicti D. Valliſnerii M. S. in ſuo ſecundo Itinere M. Phyſ. Latio donato &c.

Onſiani gurges aquæ Salſæ adeò copioſus erumpit, ut pro Molendini rotis vertendis ſufficiat. Ibi antiquitùs perfectum Sal foſſile eſculentum pro humanis uſibus laborabant, ſed neſcio, quò fato, nunc adeò utile, & laudandum opus ſilet, de quo agam alibi. Adhuc plumbea Vaſa, & alia Operis Argumenta ſuperſunt, quæ facili negotio poſſent rurſus ſummo cum emolumento Principis, populique in uſum revocari. Sulphureæ etiam non longè ſcatent aquæ, quas cum ruſticus ægrotans intempeſtivè bibiſſet, paulò poſt obiit. Supra Molendini Lacum aqua etiam, quæ apparenter nec Sal, nec Sulphur redolet, reperitur, quæ ſcabies omnes tutò, & eminenter ſanat.

Fontes amari, ſalſi, Sulphurei, dulces in agro Scandianenſi ex M. S. prædicti Valliſnerii, in Itinere p. Phyſico-Medico Latio donato ab N. N.

Plurimi in prædictis Montium, colliumque radicibus fontes à Ternario torrente uſquè ad Glabellum, amari, ſalſi, ſulphurei, dulces. Facta humoris evaporatione ſedimentum dedere primi Gypſeum, ſecundi Salino-nitroſum, ſulphureo-terreum tertii, candidum, veluti terræ virginis, ultimi. In Sanguinis profluviis, Diarreis, Vomitu, & ſimilibus morbis non ſine laude pauperculis aliquandò primas aquas præſcripſimus; aſthmaticis, cachecticis, hypocondriacis, ac verminoſa colluvie affectis ſecundas, & tertias; & generaliter, ubi bilis, aut Sanguis æſtuat, ultimas. Sic ubique natura parens velificat, & egregia, nulliuſquè im-

pen-

penſæ præſidia languentibus ægtis patat. Uvę, quæ in gypſeis collibus dulciſſimæ matureſcunt, gypſum occultò redolent, quarum vina ſenſim ſine ſenſu ad nephriticam affectionem deducunt. Sic epotæ per longum tempus nonnullæ horum collium aquæ Stomaci dolores, anxietates, obſtructiones, Virginibus pallores, & Menſium ſuppreſſiones, aliaſque labes, & ſcelera partibus invehunt, &c.

Fontes vitriolati in rure dicto Vitriola in agro Mutinenſi ex M. S. prædicti Vallisnerii in Itinere p. Medico-Phyſ. Latio donato ab N. N.

Superato (ſcribit) Montis clivo Meridiem verſus *Vitriolæ* tinctorios fontes, tanquam paratos à natura *gratuitos infectores* admirati ſumus. Hinc non inconſultò ſagaces antiqui *Vitriolæ* nomen ruri indiderunt, ob vitriolicas, aut atramentoſas aquas, quibus abundat. Obſtupeſces, amice, ſi *Bœticos amnes* æmulaturos fontes prodo. Obſcuri ſunt, quia nullus adhuc ſcriptor montana noſtra dignatus eſt delibare miracula. Oves ad quaſdam prodigioſas lymphas nigræ tendant, albæ diſcedant; hic albæ veſtes immerguntur, extrahuntur nigræ; contrario eventu, æquali miraculo. Non ſpernenda beneficentia paupertati Sylveſtris populi ſine impenſis duraturos colores magna Mater impertiens conſulit, locorumque inclementiam rerum raritate compenſat. Emergunt è Prati fundo *Draconerii* torrentem verſus, oraſque fontium ſuperando per declive ſolum in dicti torrentis alveum devolvuntur. Horum aqua limpida eſt, ſaporis omnis expers; terram tamen, lacuſtreſque herbas, quas lambit, flavo-ferrugineo colore inficit. Innatat illi, telæ adinſtar ſubtiliſſimę, materia levis, Iridis colores ęmulans, quę exſiccata pollinem aureolum dabat. Lutum in imis nigerrimum eſt, aptiſſimumque tinctorio operi. In his medicatis fontibus agreſtis populus pannos lineos, laneoſque nigrat, non ſine tamen pręcedenti aliqua preparatione, ut intimius ſaturentur. Prius igitur tingendas veſtes in aqua ſimplici unà cum Caſtanearum julis, vel earundem phyliris, ſive liberis coquunt, & macerant; deinde hoc ſimplici magiſterio paratas per horas 24. in luto fontium immerſas abſcondunt, quo bis, vel ter repetito nil nigrius apparet. Neque prętereundum eſt, quod veſtes ita infectę diutiùs durant, quam non infectę, contrario prorſus exitu, ac illis accidit, quę à noſtris tinctoribus communi methodo tinguntur. Erodit ſcilicet infuſum atrox Vitriolum occulto mucrone telarum filamenta, quæ temporis progreſſu etiam in arculis reſervata ſenſim truncantur. Cur autem infuſum, non cognatis aquis liquatum, ita operetur, tibi cogitandum relinquo. Si Ziziphinum colorem expetunt, pannos priùs radicibus Mori, aut Salicis Alpinæ folio Alni rotundo, vel foliis etiam aliarum Salicum fluminibus innaſcentium decoquunt, deinde modo dicto immergunt. Alios etiam eruunt, & eruerent colores, ſi diligens aliquis arcanorum naturæ ſcrutator plura ſedulo celebraret experimenta.

Nondum uſque adhuc in uſum venere Medicum, ſed nullus dubito, quod in omnibus illis morbis, in quibus aliæ aquæ vitriolicæ præſcribuntur, non conveniant, imò aliis palmam non præripiant. Vitriolum enim ſatis blandum, ac ferè innocens in ſuo ſinu fovent, non aſperum, non fixum, non rigidum, non eroſivum, hinc & renibus, & ſtomaco, & hepati æſtuoſo, & ſanguini fervido, & utero laxo, aliiſque corporis partibus ſuo tono, vel obſtructione languentibus auxiliari poſſe, minimè dubitamus. Si rurſus aliquandò pedem Patriæ figam, eas experiri geſtit animus; rogantes interim tot præſtantiſſimos Medicos concives meos, ut experientias celebrare non dedignentur, ſibique famam, ægris ſalutem, Patriæ utilitatem aſſiſcent.

Thermæ Plebis Caſeroniæ, vulgò della Pieve. Ex M. S. prælaudati Antonii Vallisnerii in ſuo p. Itinere Phyſico-Med. Latio donata ab N. N.

Non procul in ſubſtrata planitie citra *Æſarem*, vulgò *Serchio*, Thermales ubertim emanant aquæ dictæ *della Pieve*, quoniam ſub ditione Terræ Plebis; dictæ *Pieve*, exiſtunt. Inter tot, quæ in noſtris Montibus ſaluberrimæ ſcatent, ſolæ iſtæ nunc ſunt in uſu, aliiſque palmam abripuerunt. Experientia enim teſte, ubi maxima etiam locum non invenere remedia, ſi tempeſtivè potentur, malè natam plurium morborum ſobolem in dies licet ſuccreſcentem demetunt, nec corpora ſemel rectè ſalutiferis undis deterſa tam facilè remorbeſcunt. Jacobus Lavellius harum virtutes Literato orbi communicavit anno 1609. Kal. Septembris. Medio lapide diſtat earundem ſcaturigo à *Caſtronovo*. Sunt limpidæ, ſaporis ſubſalſi, ſubamarique, odoris bituminoſi, & pluſquam tepidæ. Suas etiam longè à fonte virtutes ſervant. Eo modo, quo *aquæ Tettucianæ* ſumuntur, præmiſſa nempè levi purgatione, expiatiſque primis viis. Uſque ad bis ſenos dies patientes ſe ſe iſtis ingurgitant, vel etiam ulteriores, juxta ſævam, antiquamvè morborum tyrannidem. Earum doſis decem, duodecimvè libræ quolibet manè, juxta indigentiam, aut ventriculi capacitatem, & robur, atque id, quod neſcio quid admirandi ſapit, vires tunc recreant, neque tumet, neque extraneo pondere gravatur ſtomacus, non torminibus ventrem exagitant, ſed blandè, placidèque duarum horarum ſpatio præterfluunt, lubricam alvum reddunt, ſitim extinguunt. Primi extrinſecus mirificas vires in doloribus Rheumaticis, Arthriticiſque, ac variis nervorum morbis experti ſunt, quibus fælicibus obſervatis experimentis, alii, devorato, ut ita dicam, timore, ſpeque majoris efficaciæ, magiſque proſperi effectus concepta, aquam ipſam animosè biberunt, quam, cum non ſolum innoxiam, ſed incomparabile remedium experirentur, turmatim advolarunt, ac ſine præcedenti purgatione, ſine ſexus, ætatis, temporis diſcrimine, generosè potantes, ferè omnes, tanquam miraculo ſaneſcebant. Auſcultabant ejuſdem viribus ſæviora ferè quæcumque morborum ſemina, ita ut apud vicinos populos *Medicinæ univerſalis* nomen audi-

audiret. Deferbuit tamen inſanus adeò bibendi cacoethes, cum nonnullos impuro corpore, ac ſine debitis cautelis imprudenter bibentes majori labe infecerint. More ſcilicet magnorum remediorum, quæ intempeſtivè ſumpta ſibi veneni naturam interdum aſciſcunt. Eò tandem res devenit, ut prudenter cum Medicorum adminiſtratæ conſilio, ſpes ægrotantium non fallant, & ſignatè multis, non indiſcriminatim omnibus, opitulentur. Sed ut ad oſſam, ut cum proverbio loquar, accedam, dolores capitis antiquos, vel ſæpè recrudeſcentes, Epilepſias, Vertigines, Surditates, lymphaticos ferè omnes morbos, cordis palpitationes, præcipuè ſpaſmodicas, pulmonum ulcera, & aſthmata delent. Ventriculi effeti, crudoque marcore tabeſcentis ſolatium ſunt. Icteros detergunt, dolores colicos, paſſiones hiſtericas, illiacos affectus, hydropicos quoſdam ſanant. Unda enim pellit undam, atque ad antiqua ſeroſitatum impluvia extravaſatę lymphę corrivant. Ventris fluxus cohibent, urinarioſque tubulos verrendo calculos, & arenoſa ſedimenta propellunt. Menſtrua provocando; vel obſtructos meatus reſerando fæcunditatem revocant, podagręque tormenta levant. Vermes tandem, eorundem mucoſa nidamenta, & ſemina certò certius à cellulatis inteſtinorum latebrulis exterminant, atque hipocondriacos affectus (pro quibus nunc præcipuè paſſim in uſu eſt) qui obbrobrium ut plurimum Medicorum ſunt, fortunatiſſimè ſanant.

Quid tantas donet his aquis vires, vix eſt conjecturis locus. Ex ſale enim alchalico calcario, ac balſamico quodam bitumine, quibus Mons ille ſcatet, illas mutuari, non abludit à vero. Extrahebant enim antiquitus coloni à ſuperincumbentibus fodinis quandam egregiam bituminis ſpeciem, quæ *Gagatis* à Galeno deſcripti naturam redolebat, de quo etiam nunc plura in rivulis fragmenta reperiuntur. Cum autem *Gagates* virtutibus omnibus polleat, quibus dicta *Caferonianæ Plebis* aqua, hinc ſalinis etiam, tanquam auxiliatricibus copiis ulteriùs ditata, jure meritò morbos omnes deſcriptos eminenter peſſundare neceſſe eſt.

Parte montis oppoſita novæ pariter thermę olim repertæ ſunt *lacteo ſapore*, *atque tepore* conſpicuę, quę ad ſal acre, muriaticumve bilis edomandum conducebant, ſed in ipſis cunabulis, neſcio quo fato, penè obſoleverunt.

Ex M. S. præcitati Vallisnerii novæ Obſervationes circa dictas aquas in ſuo ſecundo Itinere Medico Phyſico Latio donatæ.

Plebis Balneum, *ſeu aquæ thermales Plebis*, de quibus in primo Itinere ſub *Foſſianæ Sylvis* ad radicem Montis in paludoſa planitie occidentem verſus, erumpunt. Earundem alveus, Crateris adinſtar, triginta, & ultra cubitorum eſt circuitus. Continuò blandè tepidiuſcula, fumans, ebulliens. Ex humiliore parte in declive vicini Prati continuò fluit. Immiſcetur cum aliis aquis è ſuperincumbentibus ſylvis præcipiti lapſu ruentibus, quæ ipſam ambiunt, ac turbant, reſque plena tædii, ac laboris eſt, veram aquam thermalem non immixtam è medio alvei, nullo muro, vel aggere circumdati, exantlare. Cum enim circumfuſum ſolum luto, & aquis lubricum, infidum, paluſtre exiſtat, nemo poteſt manibus veras, impermixtas, & medicatas aquas exhaurire, ut ipſemet expertus ſum. Hinc vas in ſummo perticæ apice appendunt, & ubi magis ebullientes vident, protenſo brachio, aquas extrahunt. Inſecta aquatica, Buffones, Ranæ, Serpentes in circumpoſita palude degunt, inter juncos, herbaſque nidulantes. Mutant & thermæ quandoque locum, temporum viciſſitudines prædicunt, furunt, & tonant, ut *Salſæ*, de quibus mentionem fecimus, hyatuſque horrendos, raro tamen, aperiunt. Retulerunt incolæ, quòd antiquitùs domus pro Balneis aderat, ſed improvisò mutantes aquæ ſedem, illam abſorbuerunt. Nunc errant nullo pariete, nullo aggere coercitæ, quo volunt; incuſtoditæ, & ſine decore in nativa ferè ſordeſcunt, ac ſquallent valle, quamvis nullæ Caferoniæ Thermæ apud exteros, atque noſtrates ſint tunc temporis magis in uſu, & experimentis in dies clareſcant.

Ad *Paniæ Corfini* pedes fons adeò aquarum dives erumpit, ut pro duorum Molendinorum munere ſufficiat. Retulerunt mihi coloni, quod hic fons ſecreta ſervat commercia cum ſupraſcripto Lacu *Plebis Foſſianæ*, & hic cum Puteo in medio Vicus Foſſianæ ad uſum populi excavato conſocias habet aquas, quod facile, uti memorant, conjecerunt ex Fiſtula, Cucurbitula, & Baculo à Paſtore in prædicto Corfini fonte relictis, & mox abſorptis, quæ omnia poſt nonnullos dies prius in Valle, poſtea in Puteo invenerunt anno 1640. uti teſtatur etiam in ſuis M. S. *Timotheus Tramontus lib.* 8. *Sylvæ Feronianæ Cap.* 6. quod tamen apud me, ut vera fatear, dubiæ eſt fidei, &c.

Turritæ Balnea in Caferonia, vulgò Garfagnana. Ex M. S. ejuſdem D. Valliſnerii in p. ſuo Itinere Medic. Phyſ. Latio donato ab N. N.

Tam grata hoſpitalitate expediti (inquit) *Turritæ* Balnea viſebamus, quę uno tantùm lapide à *Caſtronovo* occidentem verſus diſtant. Providam antiquorum Sedulitatem, Recentiorum incuriam obſtupui. Elegantiſſima, & ad commodum Balneantium magnificè quondam inſtructa ædificia, nunc fatali ruina quaſſata cernuntur. Limo, parietinis, ſaxis, immundoquè cæno Lavacrum unum repletum eſt, & ſecreta calidæ commercia per incuſtoditas vias in ſubjectum *Turritæ* flumen defluunt. Solium alterum paulò diligentiùs deterſum eſt, adhucque ægrotantium ſolatio famulari poteſt. Quadrilateræ figuræ eſt cum ſedilibus circum, & in umbilico laboratis, & lateritio fornice tectum. Per occultum aquæductum è montis radice in hydrophylacium aqua ſaliens ferventiſſima cogitur, inde in canaliculum ſubgrundiæ ſimilimum in Solium defluit. Embolo tamen, ſeu Epiſtomio, ſi placet, clauditur, derivaturque per recurva demeacula circa lavacri labrum ad alios uſus. Nec ſolùm aqua calens deſtillat. Frigidiſſima propè funditur,

quæ

quæ ex ejuſdem Montis viſceribus fiſtulato tramite emergens contiguum igniti aquæductus lambit latus, quæ pariter per diverſos cuniculos ad lubitum diducitur. Ita temperant ad arbitrium modò æſtuantem unius calorem, modò rigens alterius gelu. Non vulgari ſcilicet Artis, ac Naturæ miraculo. Poteſt enim quis eodem in Balneo modò gelidos artus concalefacere, modo exuſtos refrigerare, modò per gradus laudabili temperie inter utriuſque extrema corpus fovere. Non opus eſt, ut in Euganeis, quod aqua longo itinere mitigata deſcendens, minaci ardore depoſito, ſuavi temperatione molleſcat. Torpet, multoquè blandiùs fracta tepeſcit in ipſo limine, viſquè illa medicatrix non longo languet itinere. Unde cum Caſſiodoro & de hoc fonte dicam, *non tantùm delicioſa voluptas aquiritur, quantum blanda Medicina confertur, ſcilicet ſine tormento cura, ſine horrore remedia, ſanitas inempta.* His adnectitur cubiculum omni neceſſario quondam inſtructum & pro Aſſiſtentium, & pro Balneantium commodo, quod tamen ſemidirutum eſt. Calor aquæ hujus ferventis, ſapor, odor, vires eædem ſunt, ac Thermarum Euganeorum Montium, ſi eas excipias, quæ tartareo, mihique internè ſuſpecto ferrumine lapideſcunt. Abundant ſcilicet ſale, ſulphure, terra, ſpiritu, ut ſapore, odore, experimentis, viribus, analyſi patet. Hinc in cronicis præcipuè, ac deſperatis morbis ad has, tanquam ad Sacram anchoram confugiendum exiſtimamus, tùm ſi internè, tùm ſi externè à Clinico præſcribantur. Nemo enim tam hoſpes in Medicina eſt, qui ignoret, longos, atque refractarios morbos, ab obcæcatis, ut plurimùm hujus machinæ canaliculis, cribriſvè infarctis dependere, pro quibus reſerandis nil aquis thermalibus ſale, ſulphure, ac ſpiritu luxuriantibus potentiùs exiſtit. Lavant enim, & verrunt viſcerum, partiumque tubulos, atquè altè glanduloſos acinos penetrando, coagulatos ſuccos diſſolvunt, & urgent, hinc ſanguineo latici, lymphæ, fermentiſque priſtinum motum conciliando ad antiqua munia marceſcentes inerti languore partes reſtituunt. Ita ſuo tono omnibus revocato, deterſis, reſeratiſquè organulis omnibus, ac edomitis ſuccis ex chylo præcipuè crudo ſylveſtribus, laudabilis in poſterum ab univerſa fluidorum maſſa circulatio celebratur, eorundem deſpumatio, ac depuratio exactè perficitur, ex quo tota ſanitatis beatitudo dependet. Ex quibus patet, ferè univerſam morborum ſobolem ex dictis cauſis generaliter enaſcentem poſſe *Turrinæ Thermas* averruncare. Hipocondriacos igitur morbos, qui ut plurimùm protheiformi, ut ita dicam, vultu communia derident remedia, medicorumquè flagellum audiunt, Renum, Ureterum, veſſicæ labes, uterique ſordes delere poſſe indubium eſt. Ob ſulphur amicas pectori, ob ſal deterſivum ventriculo, & inteſtinis, capitique ob ſpiritum nemo neſcit. Si quis autem timidiuſculus nimiam earundem activitatem perhorreſcat, poterit facili negotio frigida temperare, eaſque thermis blandè tepentibus & minus activis *B. Virginis Montis Orthoni* in Euganeis enaſcentibus prorſus æmulas reddere.

Nequè ſolùm internè, ſed externè certas opes ferunt. Trahant enim originem cutanei morbi, vel à Sanguinis exuviis per cutaneas glandulas non expulſis ſed in reticulari plexu, aut areolis interpoſitis irretitis, vel ab externis vermiculorum injuriis cæca eroſione puſtulas, & ulcuſcula excavantibus, aut à Salium acutie, vel aſperitate, aut à poliposa, pigravè vapeſcentis Sangninis diſpoſitione, aut à lymphæ, ſerivè aceſcentis torpore, vel ab alia rebelli, & altè etiam inhærente cauſa, quę totius ferè cutis compoſitam rationem coinquinet, ſulphureæ, ſalinæquè moleculæ ſpiritu, & calore agitativo vibratæ poterunt afflictas labes explodere. Ejus namque ſpiracula rurſus aperiendo, criſpatos, aut rigidos villos emolliendo, lentis humoribus motum conciliando, inſectorum cujuslibet ſpeciei turbam potenter exterminando, fibras tandem tabo marcidas roborando citiùs, tutiùs, & blandiùs qualibet externa remediorum farragine ad priſtinam ſanitatem ægros reſtituent. Eadem ratione nervoſis affectibus vel ſtillicidio, vel aſperſione, vel immerſione, vel alio quolibet modo præſcriptæ opitulantur.

In dorſo Montis oppoſito trans torrentem aliæ hujuſmodi Thermæ, ſive *fontes excocti, ac igniti*, ut cum *Caſſiodoro* loquar, emanant, qui neglecti per ſaxa, rimoſaſquè vias in declive devolvuntur. Et quamvis nullus honos medicatis his undis uſquè adhuc à ſcriptoribus exurgat, nihilotamen minus nomen *Apon* & iſtæ merentur, cum etiam in iſtis, ut in tot aliis eſſe poſſit.

Publica morborum requies, commune medentum
Auxilium, præſens numen, inempta ſalus.

His non ſine medico examinatis ſolatio inceptum iter proſequebamur per cautes adeò præcipites, & crebra mortis imagine perhorrendas, ut quandoque pænituerit nimium curioſitati litaſſe, &c.

De Thermis Capheroniæ ſcripſit, & librum edidit Venetiis apud Socios Anno 1610. Aurelius Panarolus Medicus, & eques Taurinenſis.

Contenta Aquæ Blandulæ, vulgò Brandola in agro Mutinenſi. Ex M. S. D. Valliſnerii Latio donatis ab N. N.

Facta aquæ leni ad ſolem evaporatione remanſit in fundo vaſis ſedimentum nigrum viſcidulum, tenerum, atquè floribus Caſſię ſapore, & colore ſimillimum. Grata enim aciditate linguam feriebat, nec ad ſolem, ut terreſtria ſolent, exſiccabatur, ſed ſemper tenellum apparebat, quod obſervatione dignum eſt. Credibile enim exiſtimat D. Valliſnerius, conſtare ex Bitumine balſamico, ac floribus Vitrioli, circa quod alia exactiora, cum in Patriam redibit, prommittit experimenta. Hinc facilè deducit, cur tantis polleat virtutibus in Gonorræis, & ſanguinis profluviis, vel ſtillicidiis ex qualibet parte coercendis, &c.

Con-

Contenta aquæ Caſtri S. Petri, vulgò della Figatella in agro Bononienſi ex nuperrima relatione D. Jacopi Bar. Beccari ex M. S. D. Valliſnerii Latio donatis ab N. N.

Facta ad ignem evaporatione aquæ prædictæ ad lib. quinque, & unciam ſemis remanſit in fundo pulvis albiſſimus ſali marino, quoad ſaporem, perſimilis. Hinc manifeſtum exiſtimat, nil aliud in dicta aqua contineri, quam terram, & ſalem communem. Saponem optimè ſolvit, nullatenus à pauca terræ quantitate, qua inficitur, impedita.

Contenta alterius aquæ ex Terra dicta Seravalle in agro Bononienſi, de qua Maſinus in ſua Bononia perluſtrata ex M. S. prædicti Latio donatis ab N. N. & ex eodem.

Hæc aqua utuntur coloni ad Botium, vel Bronchocelem exſtirpandam. Nil aliud continet, niſi purum putum Sal marinum non pauca quantitate.

Fons Prognoſticus,

Sive Propheticus in Mutinenſi agro erumpens, aquis Thermalibus affinis.

Valliſnerio ſuo Davinius, S. P. D.

FOns agelli mei ſuburbani perennes aquas eructans mirum habet cum Cæleſti natura commercium, Cœlo in ſereno limpidus eſt, nubilo infuſcatur; affirmarunt id vetuſti agricolæ, ſed & meis ipſe oculis comperi. Scio te familiariter ludere cum arcanis naturæ, neque minimam fontium curam fovere, quis tantus hic eſt conſenſus in rebus diſſitis, cur cum nubes latè pendent huic uni perſpicuitas demitur incorrupto aliorum fontium nitore? Si cauſa latet in aere, aut in viſceribus terræ cur plures aquas non afficit? Moveturne tunc aqua vehementius, ut abradat in tranſitu moleculas terreas copioſiores, an in vicinis montibus pluvia præceſſit, quæ nitidam hujus fontis turbet originem? Sed redit difficultas cur talis turbatio, & abraſio huic ſolum fonti? Si peculiarem mineram culpamus, quæ fonti ſubſit, cur aquam inficit nubilo tempore, quæ ratio, aut cauſa illam tunc agitat, diſſolvitque? Dormitne illud turbativum ſereno tempore, nubilo expergiſcitur? Cur vicini fontes eam vim non ſentiunt? Exploremus analyſim aquæ ſive chymicam, ſeu ſponte ſua factam, nihil aſſequemur, ut enim ſecretiones fiant, ſaliumque pateat conditio, quàm multi fontes ſimillimis rebus gaudent nullo ſimili eventu? Quid quod ſaturantur aquæ fortes, ac regiæ particulis metallicis, neque ideò turbidæ apparent?

Ignoſce mihi, ſi paululum te tibi ſurripio, & ab ingenti Lycæo in tenuem agellum nitor abducere. Nollem te ignorare res meas, & naſcentia inter illas miracula.

Sed obliviſcebar nonnullam fontis gloriolam, quam voco divinatricem, leniter in obſcuratus non ſolùm præſentes nubes intelligit, ſed etiam mox venturas præmonſtrat. Videtur conſcius eſſe arcanorum Cæleſtium, adeò nobis dum illum intuemur, Georgic. 1.

Nunquam imprudentibus imber obfuit.

Videres agricolas illi quodammodo ſupplicantes, ut pluviam indicet, ſed nimium diù fluit limpidus. Vale Mutin. Kal. Maii *1706.*

Ex tractatu Reſponſionis,

D. Valliſnerii circa abſtruſam Fontis Prognoſtici cauſam, uti videre eſt in Veneto Minervæ Muſæo Tom. 5. Part. II. p. 283. donata ab N. N.

PRæmittit primò D. Valliſnerius, ſe exiſtimare, quod prima illius phænomeni ſemina non in fundo Fontis lateant, ſed à vicinis ſuperincumbentibus Montibus deſcendant. Fons enim ille eſt intra illorum admirabilium fontium cancellos, qui in tali determinato circuitu Urbis Mutinenſis ab imis, poſt varia emenſa ſtrata, erumpunt, de quorum admiranda origine *D. Jacobus Grandius*, & fuſiùs *D. Ramazzinus* ſcripſere. Verum quidem eſt, quod D. Valliſnerius circa originem prædictorum Fontium à præcitatis clariſſimis viris diversè ſentit. Putat enim præcipuè D. Ramazzinus naſci à Vaporibus aquæ marinæ Montium radices diluentis, cujus pars dulcis à calore terræ ſublimata intra eorundem cavernas, veluti intra Alembicos in fornice ſaxeo concreſcat, in guttas roridas abeat, deinde per ſubterraneas rimas deſcendens, ac in planitiem Mutinenſem fluens omnes enarratos fontes progignat, ſed D. Valliſnerius, ſe prædictos Alembicos percipere poſſe negat, tùm quia ad efformandum veluti ſubterraneum flumen, (uti ferè omnes fatentur ſub agris Mutinenſibus per quatuor milliaria latum, per ſeptem longum reperiri) omnis Apeninonum peripheria, (non arctus collium circuitus) etiamſi plurimis vel centenis referta eſſet Alembicis, ad tantarum collectionem aquarum non ſufficeret; tùm quia imaginaria eſt hæc Alembicorum fabrica, & gratis dicta; tùm quia Marini fluctus ad dictorum Montium radices non pertingunt; tùm denique quia, dato etiam, quod & aqua Marina, & Cavernæ adeſſent, nihilotamen minus, cum cavernis internus ille circularis canaliculus deſideretur qui aquas in ſuo alveo recolligit, & eas per roſtrum, in quod derivat, emittit, rurſus aqua in guttas coacta in ſuppoſitum Mare perpendiculariter deflueret, non ad extra propelleretur. Valliſneriana opinio circa dictorum, tùm omnium fontium etiam perennium exortum, eſt, quod à pluviis, & nivibus originem trahant, ut in ſuo *Tractatu de Fontium origine* demonſtrabit. In ſuis enim Montanis itineribus paſſim obſervavit, atque collegit plurima, atque fortiſſima Argumenta à ſolis obſervationibus, & natura rerum petita, quibus prædictorum, & omnium fontium non ab Alembicis, non à Mari per viſcera terræ præterlabentis, non ab

aere

aere intra ſpeluncas in aquam converſo ortum trahere palam facit, ſed à ſolis pluviis atque Nivibus in Montium anfractibus, & veluti ciſternis recollectis, fotaſque per rimas, & fiſtuloſos, anguſtoſque meatus emanantibus. Inter omnes obſervationes, quas experientiſſimus idem vir affert, una pre ceteris, ni me mei fallit amor Preceptoris, evidentiſſima eſt, ſe nempè perpetuò in Montibus obſervaſſe, Fontes omnes perennes emanare, non ſub ſtratis, aut tabularis Montium ſaxeis, aut cretaceis, ſed ſupra eadem, quod evenire non deberet, ſi ſaxea illa, ac cretacea ſtrata, que aquas recolligunt, eſſent alembicorum adinſtar. Aqua enim ſub eotum fornice, non ſupra fornicis ſtratum deberet effluere, cum ſub eodem, non ſupra deberent vapores in aquas concreſcere. Sed ut ad propoſitum noſtrum deveniam, *Fons ille Prognoſticus* & ipſe aliorum Fontium Mutinenſium more è Montibus deſcendit, atque tandem in Mutinenſi planitie erumpit, & cum ejuſdem, & aliorum etiam iter ſit tortuoſum, probabile exiſtimat, poſſe poſt varias ambages in Mineram aliquam ſalium, atque ſulphurorum incidere, que uti alibi obſervavit, temporum mutationes predicat, cum ante pluvias ferventiùs ebulliat, interdum tonet, & ut ita dicam, fulguret, & fulminet. Loca iſta in Mutinenſi montano agro frequentia ſunt, que vocant *Salſas*, uti *Salſa Querciolæ*, de qua alias, *Salſa Montis Zibii*, & conſimiles. Putat igitur, quod cum pertranſeat loca illa tumultuaria vel ſaltem eorundem locorum vicinitatem, tumultum & ipſe concipiat, vel ſaltem turbetur, deinde ad locum, ex quo erumpit, perveniens, turbidas aquas eructet, quod cum ante pluvias in *Salſis* ſequatur; ſequitur etiam in fonte, ſicque virtute non ſua prognoſticus evadit. Deferveſcunt poſtea, atque miteſcunt poſt tempeſtatem *Salſæ*, & ſerenitatem predicunt, ita Fons illis quieſcentibus quieſcit, & Celi ſereni prenuncius eſt.

Cur autem *Salſæ* ante temporum mutationes furant, & ebulliant, hoc à minori aeris preſſione deducit, ut in Barometris, que tunc temporis elevantur, hocque arduum phenomenon clariſſime & fusè explicat horum organulorum exemplo. Compreſſa ſcilicet Celo exiſtente ſereno *ſalſarum* ſuperficies ab aeris pondere non eluctatur in altum, nec tonat, nec fulgurat; minus compreſſa attollitur, & in libertatem veluti erumpit, dilatatur, laxatur, & predictos effectus producit.

Aliis oſtendit exemplis novum non eſſe, nec rarum tacitum Terre, ut ita dicam, cum Celo comercium, cum hec deliquia, motuſque illius perſentiat.

I. Exemplum eſt circa corpora odoroſa, que nares admonent futuræ temporis mutationis.

II. Eſt Fons Plinianus, qui & ipſe, ut noviter obſervatum eſt, venture pluvie prenuncius eſt, ob ſenſibile ſui augmentum.

III. Nebula, ſive fumus inter Volterram, atque Viterbum in aque cujuſdam mineralis vicinitate, que de mane in quadam diſtantia apparet.

IV. Terre, atque caliginoſe exhalationes, que ex Sulphuris cavernis in agro Scandianenſi exiſtentibus, erumpunt.

V. Animalia, hominesque ipſi temporum mutationes perſentiunt, & precipuè corpora egra, atque languentia.

VI. Viventia, que minus perfecta vocantur, evidentiſſima dant argumenta Mutationiſ temporum.

VII. Alia refert fluida, que alterantur in aeris alterationibus, confunduntur, ebulliunt, ex quibus omnibus concludit, eſſe quidem Davinianum fontem mirum, ſed non adeò raræ virtutis, ut multa conſimilia in orbe terrarum non appareant.

Omnes tandem objectiones ſolvit, que ejuſdem ſuppoſitum enervare poſſunt, concluditque, ſcribens ad amicum ſuum, cum Plinio ſecundo, quando & ipſe ad Licinium Surram de ſuo curioſo fonte in ultima Libri quarti Epiſtola ſcribebat. *Scrutare tu cauſas (potes enim) quæ tantum miraculum efficiunt. Mihi abundè ſit, ſi ſatis expreſſi, quod efficitur.*

Fontes Thermales prognoſtici,

Vel Pluviarum prænuncii Illuſtriſs. & famigeratiſſimo viro Antonio Valliſnerio ſanguinis nobilitate, & virtute ſpectatiſſimo Jo: Jacobus Scheuchzerus S. P. D.

PRimis anni temporibus, que fauſtiſſima Tibi, Tuiſque cordicitus deprecor, plauſtra mittis Obſervationum novarum, ego plauſtra, repetundarum loco, in ſinum tuum depono, ut nemo noſtrum habeat, cur alterum negligentie accuſet, &c.

Cum Fonte tuo prognoſtico, vel ſi mavis Prophetico conferri poteſt Fovea S. Stephani Territorii Bernenſis, cujus aqua ibi contenta, imminente pluvia, ſponte turbatur, ac ſi baculo commota fuiſſet: futura verò ſerena Tempeſtate clara, atque limpida redditur, teſte *Rod. Rebmanno Colloq. de Montibus*.

Talis quoque Fons eſt, vel Lacus potius Penfordiæ in Comitatu *Staffordienſi*, teſte *Rob. Plot. Nat. Hiſt. Haffordshire* Cap. 11. pag. 45. qui hoc inſuper notabile addit, quod in hoc Fonte ſurgunt imminente Tempeſtate copioſæ bullæ, & ſupereminet ſpuma ſubflava, manifeſto indicio aeris externi ſuperincumbentis debilitati, quod ratiocinium inſuper Experimenta Antliæ Pneumaticæ confirmant, ut pluribus hac de re non opus ſit tecum, vir ſapientiſſime, diſcurrere. Videri poteſt ipſe Plotius, Idiomate Anglico, qui fusè ſatis materiam hanc pertractat, &c.

Lacus pluviarum prænuncii

A D. Jo: Jacobo Scheuchzero D. Antonio de Nobilibus de Valliſneria communicati, cujus phænomenon ratio ſecundum Recentiorum obſervationes affertur.

IN Heinſiliano Monte (*Heintzenberg*) Vallis Domeſticæ (*Tumleſchg*) in Rhætia ſupra Flerdam Pagum eſt Lacus Paſcholenſis qui mur-

murmuribus ſuis, & rugitibus tempeſtates præſagit. Talis quoque eſt Lacus Montanus *Calandari* dictus, de quo mira narrat Rev. D. Oſvvaldus Molitor V. D. M. Anderanus in Valle ſexamnienſi (*Schams*) Literis ad me datis d. 3. Aprilis 1700. Parvus eſt, inquit, ut lapidis jactum nec in longum, nec in latum excedat, ſed profundiſſimus, aquas influentes admittens, ſed nullas emittens. Admiranda hac proprietate gaudet, ut quemadmodum Magnes ferrum, ita hic Lacus homines, qui fortè ad ripas illius obdormiunt, attrahat, & abſorbeat. Ante paucos annos accidit, ut ſeptem Equi à petulantibus quatuor pueris coacti fuerint proſilire in ipſum hunc Lacum; hi aquis ſubmerſi diſparvere per trihorium, ut à ſuis cuſtodiis fuerint habiti pro derelictis, tandem tamen prodierunt, unus alteri adnexus, ſemianimes, & ſoleis ferreis, quibus ante ingreſſum fuere armati, nunc exuti. Magis tamen ad rem præſentem ſpectat, quod hic idem Lacus ante ſubſecuturam tempeſtatem ſoleat in gyros agi, ac intumeſcere, ſimulque boatus edere murmurantes adeò horrendos, ut in oppoſitis etiam Montibus, & interjectis Vallibus ad ſex horarum diſtantiam auditu percipiantur.

Talis quoquè Lacus eſt in Valle *di Sarogna* dicta, teſtibus Literis Clar. D. Antonii Picenini die 18. Aug. 1700.

Alius item in Comitatu *Sarunctum*, qui quadrihorio ſuper Thermas Fabarias, & Valentium eſt.

Simile quid narrat Cardanus de Rerum Variet. Lib. 15. cap. 85. Referebat, inquit, M. Antonius Majoragius, Aprile menſe audiri in Geopilo Lacu ſonum, ſeu vocem ejuſmodi *oh oh oh oh*, qui videatur. Huic rei vix fidem habet Mortuf de Scypho vitreo per certum vocis ſonum fracto pag. 183. *Si tamen*, inquit, *vera ſunt, quæ ille* (Cardanus) *narrat, fortè ſonus eſt à partibus nitroſulphureis per fermentationem validam in exploſionem validam agitatis, ut ſpiritus interdum aliquos videmus mutuo affrictu in calorem, & ſonum levi aliquo motu incitatos.* Et paulò poſt. *Sunt quoque fortaſſis in locis ſubterraneis, in quibus nonnunquam cavitates aere variis particulis impregnato repletæ, non inſolitæ tales ex attritu earum exploſiones, quæ ſi majores, ac vehementiores ſunt, Terræmotum producere poſſunt, cujus quaſi rudimenta, & præludia, ob materiæ tumultuantis non adeò magnam copiam Lacus ille dedit, fertilitatis tamen illæ dant indicium, & fundum vaporibus nitroſis, vel ſulphureis turgidum oſtendunt.*

Non malè, vir Nobiliſſime, philoſophatur uterque, licet neuter mihi ex aſſe ſatisfaciat. Collatio hujus noſtri phænomeni cum fragoribus illis, & boatu, qui comitatur aliquando Terræ concuſſiones, teſtibus Plinio Lib. 11. cap. 80. Ariſt. Lib. 11. Meteor. t. 46. Varen. Geograph. Lib. 1. cap. 10. Prop. 5. Kirch. Mund. Subter. Præf., & nobis placeret, ſi hic loci haberetur fermentativa accenſorum halituum nitroſulphureorum exploſio. Putaverim ego ventorum ſubterraneorum motus Aeris interni, ſeu Atmoſphærici variantes adinvicem habitudines junctas peculiari Aquæ, & Aeris ductuum ſtructuræ ſufficere illuſtrando huic phænomeno. Rem, ſapientiſſime Domine, ita concipio, quæ ſi Tibi arrideat, extra omnem teli jactum erit. Imminente Tempeſtate rareſcit valdè aer ſubterraneus, immò ammittit haud parum de ſua elaſticitate, quod teſtatum faciunt Experimenta Barometrica, Thermometrica, & Aeoliarum Cryptarum obſervationes, penſiùs alibi enucleandæ. Interim temporis alia peragitur Scena in Cavernis Montium ſubterraneis.

Æolus hic clauſo ventorum carcere regnat. Virg. & lib. 1. Æneidum.

------ Hic vaſto Rex Æolus antro
Luctantes ventos, tempeſtateſque ſonoras
Imperio premit, ac vinclis, & carcere frenat:
Illi indignantes magno cum murmure Montis
Circum clauſtra fremunt.

Internus hic aer, debilitata externi contrapreſſione (cujus vi ille intra ſua clauſtra detinetur) elaſticitatem, quam hactenus ſervavit, in externum exercet, è latebris ſuis, qua data Porta erumpit, per Æoliarum cryptarum ſpiramenta fortiùs expirat, uſque dum redierit uterque ad priſtinum æquilibrium. Dum ita Æolus è cavernis ſuis prorumpit, & canales ſpirales fortè, ſeu vorticoſos pertranſit, non poteſt non vario ſuo ad parietes allapſu, & inde facta reflexione ſonus excitari admodum vehemens, qui nullam videtur invenire evadendi viam, niſi per ipſum Lacum, quem proin in gyros commovet, imò & tumefacit, atque perrumpendo aquas craſſiorum boatuum formam aſſumit.

SE-

SEQUITUR TRACTATUS
De Balneis Piſanis,
Tuſco Sermone editis à Joſepho Zambeccari.

IN PIS. ACCAD. ANAT. PROF. CELEB. EPITOME.

INter Balnea, Piſanis collibus circumſcepta occurrit Balneum De Aquis dictum. *Il Bagno à Acqua*, ſexdecim milliaribus Piſana urbe ſejunctum; Romanis civibus poſt Imperii cladem ob loci amænitatem, ac ſalubritatem eò ſecedentibus, primùm extructum; mox temporum lapſu dirutum, inſignis Comitiſſæ Matheldis liberalitate Annò Domini 1110. nec non ſumptibus Comitis Friderici de Monte Feltro Generalis Piſ. Anno Dom. M.CCCXI. reſtitutum; atque exornatum; Virium efficacia, ac multitudine, longinquitate temporum confirmata; atque opem petentium frequentia omni ævo percelebre: Cujus calentes aquas uno ſcribentium omnium conſenſu opitulari, ſtatutum eſt, calidis affectionibus uti dyſuriæ, Nephritidi, albo uteri fluori, ſterilitati calidà intemperie inductis; tumidarum Hæmorroidum doloribus; ſcabiei, atque ulcerum cutaneorum generibus cunctis; ac totius corporis Maciei; Celebris Nicolai Florentini teſtimonio, qui extrema tabe confectus, ſolo mirabilium harum aquarum uſu integrè convaluit; aliis ſubinde parem, in convulſis laxandis artubus, expellendis calculis, aliiſque contumacioribus morbis ſubigendis experientibus opem Balneo non minus, quam potu; quo Lucenſibus aquis Villenſibus dictis, reſpondent: imò iiſdem præſtant, ſi balneorum uſum reſpicias nullum temporis ſpatium, nullam aeris ſtatutam temperiem poſcentium. Etenim viſi ſunt ægri quinque, ac ſex dierum, imò unius Menſis ſpatio hiſce aquis continuò merſi relevari; iique algentibus non minùs quam ardentibus aſtris: quod ſi ab iiſdem aquis arceantur imbres; pluvio etiam cœlo nullatenus hebetantur.

Ut autem nativa hujus aquæ conditio eluceſceret: quæſita eſt ejus temperies exactiſſimo Thermometro 50. graduum: ac compertum eſt. Thermalem æſtum ad 36. gradum aſcendere: ad quem etiam ſyrius ardens; & humanus calor perveniunt. Secundò Criſtallinus emicuit nitor; quem nulla obumbrabat valida licet aquarum commotio. Tertiò Inſipida penitùs deprehenſa eſt; nullam inducens nauſeam epota. Quartò Aquæ plumbeis organis deſtillatæ; & Mercurii ſublimati ſolutioni immixta; vel etiam tartari oleo permixta, lacteum colorem exhibet; qui ad flavedinem vergit, ſi ſolutionem vitrioli in aqua comuni factam recipiat. Quintò Dum in vapores reſolvitur, ſedimentum unius Denarii ponderis ad quamlibet Aquæ libram partim parietibus Vitrei vaſis, partimque fundo velamenti ad inſtar inhæret, albiſſimi, ac veluti gypſei coloris, tenuiſſimis, Ac perſpicuiſſimis filamentis. Criſtallorum in modum, diſtinctum. Sextò. Antequam hoc ſedimentum penitùs exſiccaretur; acuti ſalis ſaporem præſeferebat; qui tamen brevi evaneſcens, granulorum arenæ inſipiditatem æmulabatur. Septimò. Cum vitrioli ſpiritu efferveſcentiam init iidem ſimilem; quam idem ſpiritus cum oleo tartari aggreditur. Octavò. Idem ſedimentum vitrioli aqua ſolutum, ejus virorem, & claritatem, obſcuro, ac flavo colore intenſiori turbat. Nonò. At cum Gallæ tinctura comixtum, hanc colore imbuit obſcure virenti; materie quadam cinerea fundum petente, gypſo ſimili, quo etiam gallæ tinctura diluitur. Decimò. Hoc & itidem præſtitit idem ſedimentum, diligentiſſime edulcoratum, omnique ſale, ac ſapore denudatum. XI. Quorum ratione innuitur inſipidum hoc ſedimentum nullo modo à gypſo differre, & potiſſimum idem eſſe cum eo; quod circa ſupradicti Balnei vicina loca reperitur; & quo utitur natura, ceù Thermalis aquæ potiori elemento. XII. Illa vero tenuiſſima, ac perſpicuiſſima filamenta; Talco efformantur in ſtamina quædam fuſo; vulgò *Spechio d' Aſino* dicta; cujus feraciſſima eſt circumſtans tellus. XIII. Aqua, qua ad inſipiditatem uſque edulcoratum eſt ipſum ſedimentum, per cartam trajecta; Sal gemma ſal comune exhibuit, ſapore, & cubica figura obvium: uti etiam ſal nitrum exagonis criſtallis, & acuto quodam frigorifico ſapore manifeſtum; quod vitri parietibus inhærens etiam occurrit; nexu quodam ſeù contextu filamentorum fundum occupante; quod forſan matricis ad inſtar exagona nitri priſmata concludit. XIV. Huic aquæ ſingularis vis ineſt, alba lintea colore inter flavum atque æruginoſum Medio, aquæ Vitrioli in modum tingere; ipſaque: ſaxa Balnei fundo indita. XV. Circa parietes, qui aquarum ſuperficie perluuntur, ſubſtantia quædam hæret vitriolici coloris, Saporiſque auſteri ac ſtiptici. XVI. Demum unctuoſa quædam materies hac aqua vehitur; qua perfuſa tellus ita oblinitur; ut gliſcenti pedi calcar addat.

Igitur ex recenſitis obſervationibus inferri poteſt, in Hiſce Thermis contineri tanquam miſciblia, ac componentia. Sal comune, Nitrum, Talcum, Gypſum, aut terram albam, ac Vitriolum ſimul: cujus præſentia deducitur ex tincturis Gallarum, linteorum, ſaxorumque ſuperiùs adnotatis, ex contenta rubrica ferreæ indolis, ex quà ceù matrice vitriolum ſolet expullulare; nec non ex ejuſdem proventu in Volterrano Agro, haud procul ob ipſo balneo, vitriolicis venis referto; quod verò ab ipſo ſedimento manifeſte non ſeparatur; cauſa eſt, quia forma vaporis, ac tenuiſſimi liquidi nondum in maturum vitriolum excocti ipſis aquis immiſcetur. Ita ab aquis vitriolicis dictis, ſumma Chymicorum induſtria ne tantillum quidem vitrioli elicitur; quod etiam ex ipſis mineris difficilè eruitur; niſi ferri, aut alterius mineralis ope coerceatur; atque in ſenſibiles criſtallos duretur.

Alumen ab hiſce aquis excluditur, nam licet earum pars ſalina ignitis laminis injecta in bullulas exiliat, atque aluminis inſtar obdureſcat; tamen cum h. m. bullulæ humido exiſtente ſale uberiùs exſurgant; eodemque ſicciori vix appareant; ſuſpicandum eſt ipſas ab

intercluſo humore intra ſalinam compagem non verò: intermixto Alumine erumpere: præterquam quod comune eſt nitro è terra, ac lapidibus educto, in bullulas rarefieri, ſimul atque durari; ita etiam ex variis mixturis lacteſcere, flaveſcere, aliiſque tincturis infici, non quid præclarum, ac ſingulare harum aquarum munus eſt, ſed comune pluribus diverſiſque ſubſtantiis; cum ipſæ ſolutiones Mercurii ſublimati in aquis Piſanis, aut aliorum fontium factæ putealibus aquis albedinem largiantur.

Cum autem Thermale Sal ignitis laminis admotum accendatur; haud ægrè evincitur iidem ineſſe florem quemdam Sulphuris, aut bituminis putiſſimi oleo petroleo, aut ſimili ſubſtantiæ reſpondentem. Prætereà unctuoſitate aquarum bitumen proditur, & nidore earumdem, ac corruptione ſulphur: quatum tamen calor non ſulphuris prædominantis argumento eſt; ſed miſturæ contentorum miſcibilium, ac potiſſimum bituminis, cujus coæſio cum aqueis particulis ita tenax eſt, ut cum iiſdem parietibus continentium vaſorum tenaciſſime agglutinetur; ac cum difficilimum ſit oleum aquis immiſcere; ex hoc innuitur ingenioſiſſimam, ac perfectiſſimam eſſe harum aquarum compoſitionem, natura factam tot ſubſtantiarum permixtione; quæ ſunt Sal Nitrum, Vitriolum, Gypſum, Talcum, Rubrica, Bitumen, ac Sulphur; in quorum mixtione, ac proportione eximiæ, ac ſalutares virtutes ipſarum aquarum fundantur.

De Balneis Piſanis

Montis Sancti Juliani dictis.

HÆc balnea è Montis Santi Juliani radicibus aperiuntur; Antiquitate nominis virium celebritate, ornatuum atque ædificiorum ſuperbia cum Balneis de aquis certantia; iiſdem progenitoribus nata, adaucta, atque exornata: quorum calentes aquæ decem excipiuntur vaſis ceu alveis, pratenſi Circo, arboribus conſito diſſeptis; quorum ſex ex uno latere, quatuor ex adverſo occidentalem plagam ejuſdem Montis reſpiciunt; propriis indicata nominibus ac ſolo ſcaturientium aquarum modo, copia, ac temperatione diſtincta: quorumdam enim calentes aquæ frigidarum de fluxu, & permixtione temperantur; unde diverſi caloris gradus percipiuntur.

Primum itaque Balneum *Bagnetto*, Balneum parvum dictum In Thermometro 50. graduum 37. gradum caloris attingit. Secundum Balneum calidum *Bagno caldo* 39. Tertium Balneum magnum, *Bagno grande* ſeu Balneum ad ſcabiem 37. Quartum Balneum parvi putei ipſius Balnei magni *del Pozzetto del Bagno grande* 37. Quintum, & Sextum Balnea de Duciis *della Doccia*, quorum unum maribus, alterum fæminis dicatur 36. Septimum Balneum Reginæ della *Regina* 40. Octavum Fons hujus Balnei 37. Nonum Balneum nervorum 34. Decimum Balneum ad tineam 36. gradu incaleſcunt; quò tantum videntur differre, cum ratione miſcibilium haud multùm diſſentiant. Carent tamen Rubrica, ac Talco; quibus exceptis cum Balneo de Aquis integrè conveniunt, dum Sal comune, Nitrum, Vitriolum, Bitumen, Sulphur, ac gypſum in ipſo Monte S. Juliani abundans contineant: hinc eſt quod Talci deffectu careant ſimul ſcintillanti perſpicuitate, quam præbet ipſi Balneo de Aquis Talci præſentia.

Caloris gradus, cuilibet balneo inſitus, nulla diei parte nulla tempeſtatum mutatione, nulloque caeli ſtatu alteratur; perfectiſſimæ mixtionis inditio; cujus ratione procul etiam à fonte aquæ ſuas retinent vires, ſi iiſdem inſitus caloris gradus igne reſtituatur. Epotæ aut ore detentæ nec ſaporem produnt, nec vomitum cient. Nidorem Sulphuris redolent lenem tamen, atque olfactui inoxium. Ex ipſis balneorum ductibus Sal nitrum efflorescit; quod calidam cum chalchanto ebullitionem init; atque ex ipſis aquis omnibus unctuoſitas quædam bituminoſa ſecedit fundo, ac lateribus continentium vaſorum infixa: quarum ſedimentum analyſi per ignem adeptum cum oleo tartari neque efferveſcit, nec bullulas aut ſpumam effundit; quod à Miſcibilium numero Alumen excludit, quatenus idem ab affecto tartari oleo vel crudum, vel uſtum ſit facile ebullit. Harum aquarum mixtio cum aqua vitrioli flavam exhibent tincturam; ac multo ſaturatiorem redditam ab aquis Parvi putei ipſius Majoris Balnei. Cum ſublimato ſolutæ dealbantur: & Gallarum, aut aluminis ſolutione permixtæ colorem non mutant; quem lacteum reddit oleum tartari, atque aqua roſarum.

Sedimenta harum aquarum quantitate differunt: nam ex 13. libris aquæ Balnei parvi ſex tantum denaria ſubſidere; & 19. Libris aquarum Balnei Parvi putei Balnei majoris totidem tantum denaria deprompta ſunt; & 13. Libræ aquarum Balnei Reginæ quinque denaria exhibuerunt. Hæc omnia ſedimenta, exceptis iis ab aquis Putei Parvi ſecedentibus, inſipida deprehenſa ſunt, aut ſalrem minus intensè ſalſa: dum illud aquarum ipſius Putei parvi manifeſte ſalſum eſt, ſale tamen facile ſaliva ſolubili ac minus acuto. Hoc etiam ſedimentum aquam vitrioli ad flavedinem denſiorem mutat, ac prævia fermentatione materiem flavam vividiorem præcipitat: idemque ſolutum comuni aqua ſimul cum ſublimato ſubalbum colorem promit; ac cum Gallæ tinctura ad virorem accedit; vitriolicæ Miſturæ haud levi argumento. Salia verò ex aliis aquis elicita, terreo ſedimento involuta minus ſub ſenſum cadunt, licet in iis magis quam in aquis ipſius Putei parvi abundent; in quibus fortaſſe magis ſalia elucent, non quia copioſiora, ſed quia minus inſipida, ac terreſtri materie minus obruuntur.

In aquis Balnei nervorum certa ſulphuris portio ſpeciatim diſſolvitur; quod argenteos numos aureo colore tingit; non ſecus ac aquæ Bathenſes in Anglia, aliæque in Germania facere ſolent. Aquæ verò Putei Parvi majoris Balnei omninò reſpondet aqua illius fontis qui in Balneo Reginæ Montem reſpicit: imo utraque aqua epota in modum Villenſium aquarum, aqua prædicti fontis facilius permeans jucun-

jucundior eſt, utiliorque extergendis renibus, partibuſque cunctis refrigerandis: ob idem præferenda aquis ipſius Putei parvi, iis in uſibus ad quos etiam Villenſes aquæ deſtinantur.

Vires, & efficaciæ Balnei Reginæ recenſitæ ſunt ab Ugolino Medicinæ Profeſſore Piſano, Fallopio, qui eas Villenſibus aquis æquiparat, & Michaele Savonarola; qui eaſdem præſtantiores facit, reluctante licet Georgio Franciotti Luccenſi Medico. Ego autem longa experentia teſtari poſſum, aquas Balneorum Montis Santi Juliani conferre convulſionibus Paralyſi, Tremoribus, articulorum laxitati, cordis palpitationi, Aſthmati ſicco, ac convulſivo, Hyſtericis affectionibus, obſtructionibus, ac ſterilitati; cunctiſque demum cutaneis affectibus, uti ſcabiei, Herpeti, ereſypelati, Ulceribus, Ædemati, &c. Pluribus aquas Putei parvi Balnei Reginæ bibere juſſis calculorum proventus atque urinæ ardor evanuit: Plures Matronæ, Piſanæ albo uteri fluore relevatæ ſunt; ac non fluentia menſtrua pluries ſunt revocata, cum potu tum balneo earumdem aquarum: quarum tamen mirabilia ut magis in apricum protrahantur, libet earum comparationes cum aquis Lucenſibus pro virili factas ſubnectere; ac Primo.

Calor Villenſium aquarum vel ipſo Franciſco Rhedi explorante 37. gradu ſiſtitur. iis infuſio vitrioli turbatur, inficiturque ſaturata flavedine; quæ in materie fundum ſubeunte diluitur. Nullam mutationem aquirunt ab aqua Aluminoſa; & ſolutione ſublimati tantillum albeſcunt: Cum oleo tartari lacti ſimiles fiunt: & cum aqua roſarum ſola albedine nitent: Cum Gallarum aqua ſenſibiliter non mutatur. Sedimentum evaporatione habitum ex 19. Libris aquarum 14. denariorum pondere erat, albicans, ac lucens, intenſè ſalſum cum acuta ſalſedine. Hoc ſedimento, Chalchanti aquæ affuſo, flavedo clara elucebat, ſalis gemmæ in modum; cui etiam reſpondebat præcipitata materies. Hæc aqua ſublimato ſoluta albeſcit, aliquo tamen rubore ſuffuſa, & cum aqua Gallæ comixta ruffo obſcuro colore tingitur, ac limpida cum eſſet, opaca fit.

Hiſce obſervationibus deducitur Villenſes aquas ſale gemmæ ſaturari; quod in ipſo Monte cæteriſque Balneis, ac potiſſimum in Balneo *Bernabo.* dicto, ejuſdem Montis exundat. Alia verò inſipida ſubſtantia, quæ à Sale ſeparatur, videtur ſpecies quædam Gypſi foſſilis inter lapides ſpeculares enumerati. Hujus enim lapidis pulvis ab ipſo aquarum ſedimento nec fulgore differt; nec mutatione, ac præcipitatione Infuſionis gallarum; Cujus color obſcurè Ruffus, ſeu niger dilutus non indicat, uti quibuſdam videri poſſit, Chalchantum ipſis aquis ineſſe. Fortaſſe non deeſt aliqua nitri portio; quod ex acuto ſapore ſalis inhexiſtentis innuitur; atque ex earum ſedimento in ſublimati infuſione ruborem quemdam oſtendente.

Si verò ad has obſervationes referantur experimenta, & adnotationes habitæ in Balneo Putei parvi Balnei Magni Piſani, facilè cenſeri poteſt, hujus aquas puriores eſſe Villenſibus Thermis, ob nitrum etiam magis dafecatu in iis contentum, quod tenui illo ſaporem, citò ac leviter linguam afficiente proditur. Huic adde quamdam vitrioli portionem; cujus inditium eſt viror exſurgens ex ſolutione ſedimenti aquarum cum Gallæ infuſione. Præterea nitri ac Chalchanti Miſturam confirmat vis aquarum diuretica Villenſibus aquis præſtantior ſæpius experta. Portio verò alba atque inſipida germanum gypſum eſt ab eo, quod è Monte Santi Juliani exſcinditur, deductum. Dum procul à fonte bibuntur, ipſæ aquæ, artificiali calefactione imitandus eſt gradus ſil. 37. earumdem nativi caloris exacto Thermometro: qua ratione ferè idem præſtant, ac ſi ab ipſomet fonte fuiſſent hauſtæ.

Secundo. Facta comparatione inter Balneum de Duciis Lucenſibus, ac Piſanis; Hæ duciarum numero, aptitudine ad ſtillicidia ac temperatione aquarum Lucenſibus præſtant; cum harum calorem. 39. graduum, diù ulcerata membra ferre non poſſint: Piſanæ verò 36. gradum tantum attingentes cuilibet corporis temperamento, ætati, ac ſexui accomodantur. Præterea Lucenſes Duciæ tartareum ſedimentum exhibent, acuto ſale refertum, quod calori 39. graduum additum aquas reddit ulceribus noxias: cujus ratione, & Balneationis ipſius difficultate, ejuſdem uſus obſolevit. Tartarum verò Piſanis Duciis inhærens duorum generum eſt: unum craſſum ac fixum eſt Tartaro vini ſimile. Alterum tenuiſſimum, ſub vaporis ſpecie ex aquis elatum, atque in earum ſuperficie ſubtiliſſimi velamenti ad inſtar concretum, facilè in tenuiſſimum pollinem friabile, leniſque Saporis nitroſi. Hic pulvis ipſis aquis comixtus Sarcoticus fit; à quo lota ulcera validiſſimè exterguntur, & cum iiſdem aquis duriſſimi tumores reſolvantur, cenſendum eſt, ipſas miſcibilibus ſubſtantiis penetrantiſſimis conflari.

Tertio demum facta collatione inter Balneum Calidum Lucenſe ac Piſanum; hoc etiam nativa aquarum temperatione, conſtantia, ac virtutibus prælatione gaudet. Calida enim balnei Lucenſis ſcaturigo in Thermometro centum graduum gradus omnes tranſcendit; frigida deinde ſcaturigine permixta ad 42. gradum caloris temperatur; mixtione tamen naturalem miſcibilium proportionem eludente, adeoque vim eorumdem enervante. Balneum verò Piſanum in univerſa ſui ſcaturigine eumdem caloris gradum 39. profert, eumque in quocunque temporum diſcrimine immutabilem, conſtanti mixtione intra terræ viſcera naturæ ſolertia temperatum. Sedimentum è Lucenſibus aquis deciduum è qualibet libra vix unius denarii eſt: & in ipſa evaporatione pravus odor expirat, qui etiam ab exuſto ſedimento inſuavior percipitur; ex quo ſimul cum ipſius ſedimenti ſapore infertur, ipſum eſſe mixturam quamdam ſale gemma uberiori, ſulphure, Bitumine, ac terra conflatam. Cum oleo tartari nullo modo efferveſcit, nullamque bullulam, aut ſpumam emittit ob totalem Aluminis catentiam. Uſus Balnei eſt ad convulſiones & ſcabiem: cujus Duciæ ulceribus, iiſque fiſtuloſis dicantur.

Ex adverſo Piſanum Balneum cum convul-

ſis membris tum paralyticis ſenſu, aut motu privatis, articulorum debilitati opitulatur, ac tumorum duriciem laxat. Aquarum ſedimentum cum Lucenſibus aquis quantitate convenit; foſſilium ſubſtantiarum ſolutione, excepta terreſtri portione; atque Aluminis deffectu, ob ejuſdem cum oleo tartari nullam fermentationem inductam. Quod verò huius ſedimenti perfectiorem mixtionem ac compoſitionem oſtendit, eſt quod igni injectum nullum fætorem capiti noxium effundit; qui neque ab ipſis aquis expirat. Ex quibus omnibus licet cuilibet juditium ferre; quantò ſint Piſanæ Lucenibus aquæ efficaciores, ac præſtantiores.

De Balneo Villenſi:

Aliiſque Lucenſibus Balneis.

Balneum Villenſe; A *Villa* Lucenſis ditionis Pago dictum, colle ſedet orientem verſus, ac veluti in centro ipſius Villæ locatum: calidis ſcatet aquis, in diverſa vaſa certis hominum generibus ac fortunis dicata, effluentibus, iiſque etiam frigidarum aquarum ſcaturigine temperatis. Earum calor in ipſa fonte, *Pozzetto* parvo puteo dicto in Thermometro 50. graduum, 41. m. gradum attingit: In ipſis tubis aquam effundentibus ad 39. & 40. in balneo fæminarum, atque in ipſo aquarum alveo, in quo inſeſſiones fiunt, ad 37. gradum attollitur: Agitato fundo ipſius parvi putei, plures aereæ bullulæ ad aquarum ſuperficiem efferuntur: atque in fundo ipſius balnei Materies quædam unctuoſa ac bituminoſa æruginoſo colore diluto ſubſidet: Æneiſque aquarum tubis tartarea etiam materies ferruminatur ſaporem referens nitri ſalis; quod etiam in ipſo balnei fornicato opere reperitur.

Aquæ verò Villenſes imixtam vitrioli infuſionem turbant, leniterque flavedine tingunt, materie ſimul leniter flava ſubſidente. Cum ſublimato vix albeſcunt: cum oleo tartari lacteſcere videntur; & cum aqua roſarum albeſcere. Cum aqua Aluminis non immutantur; nec cum aqua Gallarum ſenſibiliter. Copioſo ſedimine referuntur; quod ex 19. Lib. aquarum ad 14. denariorum pondus elicitum eſt album, lucenſque, excepta portione quadam, lateribus vaſorum inhærente, quæ comuni aqua ſoluta obſcura fit. Sedimentum hoc eſt ſaporis intenſe alſi: quod Vitrioli aquam claram inficit flavedine, ſalis gemmæ ad inſtar, cui etiam præcipitata materies reſpondet: cum ſublimato albeſcit non ſecus ac ſal gemma.

Quod ſal gemma, ſivè cibarium Villenſibus Aquis inſit: Cubici criſtalli è ſolutione in aqua comuni facta ipſius ſedimenti concreſcentes oſtendunt: Antequam verò ejuſdem ſolutionis, carta filtratæ, fieret evaporatio, intra plures dies viſum eſt in ipſe lixivio corpus quodam, in criſtallos nitro ſimiles, coaleſcere. Etenim hoc ſal nitri in modum igne liqueſcebat præter Saporem ſalſum, acutumque; cum quadam frigoris ſenſatione in ipſa lingua conjunctum, Nitro proprium. Imò idem ſal evaporatione elicitum cum oleo Tartari citra ebullitionem liquabatur: ſed laminis ignitis injectum ebulliebat; uti certa portio ejuſdem ſalis ſimul ebulliens, in bullulas albas, leveſque durabatur; quod viſum eſt Falloppio haud infidum Aluminis inditium. Verùm ex ſaporis auſteri privatione, nullaque ſenſibili ebullitione cum oleo tartari habita, cum quo etiam ipſum alumen uſtum efferveſcit, ſancitum eſt; non Alumen, ſed Nitrum adeſſe: Præterquam quod teſtetur Liſter, dari quamdam nitri ſpeciem, ab ipſo Calcarium nitrum dictam, quod Aluminis in modum ebullitione duratur: cui fortaſſe Villenſe Nitrum reſpondet Nativæ Boraci haud diſſimile, quæ in ignitis laminis ebullitione alumen imitatur, ſed cum oleo tartari citra efferveſcentiam liquata, videtur Cum nitro convenire. Pars verò ipſius ſedimenti è filtratione ſuperſtes, eſt miſtura quædam terreis particulis ſimul cum quadam gypſi ſpecie, aut lapidis ſpecularis candidi; ac ſplendeſcentis coaleſcens: Hujus enim lapidis pulvis ſplendore nitet in modum ipſius ſedimenti, eamdemque obſcuritatem atque opacitatem ac ſedimentum ipſum infuſioni Gallarum infert.

Balneum verò Calidum dictum *Bagno Caldo*; quia cæteris balneis calidius; cujus aquæ calor in ipſa ſcaturigine nullo Thermometro expendi poteſt; qui deinde, cum frigidæ aquæ permixtione temperatur, 44. gradum in ipſo balneo attingit, imerſioni, ac ſtillicidiis accomodatus, quorum ratione à villenſibus aquis videtur haud multum differre. Ita aliud Balneum Sancti Joannis dictum, di *S. Gio:* gradu 37. incaleſcens aquarum conditione cum ipſis Villenſibus conſentit: à quibus Balneum aliud Ducia Dictum la *Doccia* 39. gradu calidum: Aliudque ad Scabiem *Barnabò* nuncupatum 36. gradu fervens, obſoleta licet; bonitate aquarum non diſcriminantur. Cunctis hiſce balneis comune eſt; Eorum fundum materie quadam bituminoſa ſaporis ad inſtar obliniente lubricum reddi; & ſuperficiem aquarum tenuiſſimo quodam unctuoſo velamento obtegi.

Quia omnibus hiſce aquis manifeſtè ſulphureus nidor effunditur; iiſque cum in ipſo fonte tum in vaſis ad corruptionem uſque ſpatio 15. aut 20. dierum concluſis, tum quia bituminoſa unctuoſitas aut iiſdem ſupernatat aut ſubſidet: quibus adde aquarum æſtum, ex ſola ſulphuris exſolutione atque exhaltatione ob inteſtinum motum Cæterorum foſſilium Thermales aquas componentium inducta, deducendum: ideò Niſi fides ſenſibus abrogetur, ſulpur iiſdem aquis immiſceri nemo dubitabit.

Sapore demum, qui percipitur, non unius, ſed plurium ſalium; ipſique palato, ac ſtomaco gratus, innuitur, non purum ſal, terram que inſipidam Thermales aquas componi, ſed eſſe certam ſalium ac ſaporum miſcellam, certa proportione natura paratam; quam

quam nulla ars imitari poteſt; cum equidem nulla, notorum ſalium artifitialis combinatio eos valeat ſapores præbere, quos naturalis eorumdem comixtio largitur. Hujus etiam compoſitionis ratione ſulphur, quod ſui natura aquis non exſolvitur, iiſdem immiſcetur; ob interpoſitas ſalinas particulas.

Hoc denique adnotandum eſt in hiſce Thermis calorem eſſe æquabilem, atque humano calori conſimilem: Calor aquarum Villenſium in qualibet aeris temperie gradum 37. attingit, ad quem etiam pervenit humanus calor: quo fit ut imerſia membra recreentur, foveanturque, calidis emanationibus è vitali ſanguinis efferveſcentia deciduis, proportione reſpondentibus. Unde hujus balnei uſus non minus quam Villetiſium aquarum expetitur; imò ob caliditatem cæteris Lucenſibus balneis intenſiorem durioribus emolliendis tumoribus percellit.

Tempus autem anni balneationibus in Villenſibus aquis aptum, Menſe Maij, ac Junii præfinitur: quo tempore immerſiones fiunt ſemel aut bis in die ad oram unam, & ſemis productæ: manè, & veſpere quinque oris ante, & poſt prandium. Cum manè bibuntur aquæ, veſperè tantum inſeſſiones fiunt; licet in ipſo Balneo ſimul epotæ aquæ pluribus viſæ ſint felicius permeare.

FINIS.



NOI
REFORMATORI
Dello Studio di Padoa.

HAvendo veduto per la Fede di Reviſione , & Approbatione del P. *F. Ambroſio Liſotti Inquiſitore di Padoa* nel Libro intitolato. *Liber Octavus de Nova Methodo Therrum explorandarum d'aggiongerſi all'Opera del Baccio*, non v'eſſer cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica , & parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro ; niente contro Prencipi, & buoni coſtumi , concedemo Licenza à *Gio: Battiſta Conzatti Stampator*, che poſſi eſſer ſtampato ; oſſervando gl'Ordini in materia di Stampe , & preſentando le ſolite copie alle Publiche Librarie di Venetia , & di Padoa.

Dat. 20. Ottobre 1710.

(Carlo Ruzini K.[r] Proc. Ref.

(Franceſco Loredan K.[r] Proc. Ref.

(

Agoſtino Gadaldini Secr.